

GAMBARAN SISTEM SURVEILANS TB DI PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN JEMBER BERDASARKAN KOMPONEN INPUT

Nabila Yunib Hibatu Wafiroh¹, Candra Bumi¹, Citra Anggun Kinanthi¹

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat. Sistem surveilans TB perlu didukung dengan suatu sistem pencatatan dan pelaporan yang baik dan terstandar. Sistem surveilans TB bertujuan sebagai upaya monitoring kejadian TB, sehingga dapat meminimalisir *under-reporting/lost to follow up* kasus TB. Pemeriksaan TCM TB sebagai alat diagnosis utama TB di Kabupaten Jember tersebar di 10 Puskesmas yang menjadi garda terdepan dalam menemukan TB secara langsung di masyarakat. Sebuah input diperlukan dalam sebuah sistem surveilans TB guna mendukung pelaksanaan (proses) sistem surveilans sehingga dapat menghasilkan data berkualitas (output). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran sistem surveilans TB di Puskesmas wilayah Kabupaten Jember berdasarkan komponen input. Metode penelitian menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian dilaksanakan di 10 Puskesmas yang memiliki laboratorium TCM TB. Variabel *input* yang diteliti meliputi sumber daya manusia, fasilitas, perlengkapan, dan pendanaan. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar (60%) SDM sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai pedoman yakni pada pelatihan yang belum menyeluruh bagi semua komponen tenaga program, sebagian besar (70%) fasilitas sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai pedoman yakni belum tersedia dan/atau tidak digunakannya timer, dan label/*sticker*, sebagian besar (80%) perlengkapan sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai pedoman yakni pada tidak tersedianya pedoman pemeriksaan dahak dan form TB secara lengkap, dan sebagian besar (60%) pendanaan sistem surveilans TB puskesmas telah sesuai pedoman. Kesimpulan sebagian besar SDM, fasilitas dan perlengkapan sistem surveilans TB pada 10 puskesmas di Jember belum sesuai pedoman pada komponen input.

Kata kunci: sistem surveilans, TB, *input*

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is still a public health problem. Surveillance is an effort to control TB, which functions to detect changes in the trend of TB cases. The TB surveillance system needs to be supported by a good and standardized recording and reporting system. The aim of the TB surveillance system is to monitor the incidence of TB, thus minimizing under-reporting/loss to follow-up of TB cases. TB TCM tests as the main TB diagnostic tool in Jember District spread across 10 Primary Health Centers (PHCs), the frontline in finding TB directly in the community. Input is needed in a TB surveillance system to support the process of the surveillance system so that it can produce quality data (output). This study aims to know the description of the TB surveillance system at the PHCs in Jember District based on input. Methods This research was descriptive-research. The study was conducted in 10 PHCs that have a TB TCM laboratory. Data was obtained from interviews and observations. The result was majority (60%) of the TB surveillance system's HR at the PHCs did not comply with the guidelines, the majority (70%) of the TB surveillance system facilities didn't comply, the majority (80%) of the TB surveillance system equipment didn't comply, and majority (60%) of the funding for the TB surveillance system were complied with the guidelines. The conclusion was that the majority of the HR (60%), the majority of the facilities (70%), and the majority of the equipment (80%) of the TB surveillance system at the PHCs didn't comply with the guidelines. Conclusion Most of the human resources, facilities, and equipment of TB surveillance systems in 10 puskesmas in Jember have not complied with the guidelines on the input component.

Keywords: surveillance system, TB, *input*

Korespondensi: nabilayunib12@gmail.com

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat hingga saat ini.¹ Penyakit TB disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menular melalui droplet penderita ketika batuk, bersin, atau meludah. Penyakit TB tidak hanya berdampak terhadap kesakitan, kecacatan, dan kematian, tetapi juga berpengaruh terhadap kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) bagi suatu negara.²

Jumlah kasus TB di dunia diperkirakan mencapai 9,9 juta kasus pada tahun 2020.³ Kasus TB yang terdeteksi di Indonesia mencapai 397.377 kasus tahun 2021.⁴ *Case Detection Rate* (CDR) TB di Jawa Timur terus mengalami penurunan dari tahun 2019-2021 yakni 66,39%, 44,75, dan 44,37% (target nasional CDR TB sebesar 90%).⁵

Kabupaten Jember merupakan satu dari tiga Kabupaten/Kota teratas dengan jumlah kasus TB tertinggi di Jawa Timur pada tahun 2021.⁵ Angka penemuan kasus TB Kabupaten Jember tahun 2021 sebesar 54,6% dengan *success rate* (SR) TB sebesar 89,4%.⁶ Angka tersebut masih di bawah target nasional untuk CDR maupun SR TB yakni masing-masing sebesar 90%. Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya angka deteksi kasus TB yang dilakukan.

Surveilans merupakan salah satu upaya untuk mendeteksi kasus TB dalam program pengendalian TB. Sistem surveilans berperan dalam hal penyediaan data epidemiologi yang berguna sebagai dasar pertimbangan pengambilan keputusan tindakan kesehatan.⁷ Sistem surveilans TB bertujuan sebagai upaya monitoring terhadap kejadian TB, sehingga dapat meminimalisir terjadinya *under-reporting/lost to follow up*) kasus TB.⁸ Oleh sebab itu, sistem surveilans TB perlu didukung oleh suatu sistem pencatatan dan pelaporan yang baik dan

terstandar. Penelitian Wadudah *et al.* menyebutkan bahwa adanya sistem pencatatan dan pelaporan yang baik bertujuan agar data yang diperoleh dapat diolah, dianalisis, diinterpretasikan, dan disajikan menjadi sebuah informasi yang berguna sebagai dasar perbaikan program.⁹

Salah satu sumber data yang dibutuhkan dalam sistem surveilans TB adalah pencatatan mengenai penegakan diagnosis TB. Pada tahun 2021, Kementerian Kesehatan RI menetapkan bahwa pemeriksaan laboratorium Tes cepat Molekuler (TCM) menjadi alat diagnosis utama dalam penegakan diagnosis TB di Indonesia.¹⁰ Pelayanan pemeriksaan TCM TB terdapat di rumah sakit dan Puskesmas. Puskesmas menjadi ujung tombak pelayanan kesehatan masyarakat, sehingga mampu untuk menemukan kasus TB secara cepat.

Berdasarkan pendekatan teori sistem Azwar (2010), sistem surveilans TB puskesmas terdiri dari komponen *input*, proses, dan output yang saling berhubungan satu sama lain.¹¹ Untuk mendukung terlaksananya sistem surveilans TB (proses) yang baik, maka diperlukan sebuah *input* (masukan) yang baik sehingga dapat menghasilkan data TB yang berkualitas (*output*). *Input* menjadi komponen penting dalam sebuah sistem karena pemenuhan berbagai masukan dalam sistem berpengaruh terhadap proses berikutnya dan capaian tujuan yang sudah ditetapkan.¹²

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan, Kabupaten Jember per tahun 2020 menetapkan pemeriksaan TCM sebagai satu-satunya alat diagnosis TB. Fasilitas pemeriksaan TCM TB di Kabupaten Jember tersebar di 10 dari 50 Puskesmas wilayah Kabupaten yang meliputi Puskesmas Kencong, Puskesmas Ambulu, Puskesmas Jenggawah, Puskesmas Pakusari,

Puskesmas Karang Duren, Puskesmas Umbulsari, Puskesmas Tanggul, Puskesmas Bangsalsari, Puskesmas Kalisat, Puskesmas Mangli. Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui gambaran sistem surveilans TB di puskesmas wilayah Kabupaten Jember berdasarkan komponen *input*.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian dilakukan di 10 Puskesmas di Kabupaten Jember yang terdapat pelayanan pemeriksaan TCM TB. Populasi penelitian merupakan puskesmas yang di dalam menjalankan fungsi surveilans TB memiliki fasilitas pemeriksaan TCM TB di Kabupaten Jember yang berjumlah 10 puskesmas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Uji validitas menggunakan *content validity* pada instrumen penelitian.

Variabel input yang diteliti meliputi SDM, fasilitas, perlengkapan, dan pendanaan. Data dan sumber data diperoleh dari hasil wawancara terhadap pemegang program TB dan analisis laboratorium puskesmas, dan observasi terhadap laboratorium TCM TB Puskesmas. Persetujuan *informed concern* penelitian dilakukan sebelum penelitian. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif berupa distribusi frekuensi dan persentase. Kaji etik penelitian dilakukan di KEPK Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Jember.

Kategori SDM sesuai akan terpenuhi apabila terdapat seluruh komponen tenaga program TB dan telah mendapatkan pelatihan, sedangkan kategori tidak sesuai apabila salah satu komponen tenaga program TB tidak terpenuhi dan/atau tidak mendapatkan pelatihan. Kategori fasilitas sesuai akan terpenuhi apabila laboratorium TCM beserta seluruh alat di laboratorium TCM tersedia lengkap dan berfungsi dengan baik, sedangkan kategori tidak sesuai apabila laboratorium TCM dan alat di laboratorium TCM tidak tersedia dan/atau tidak berfungsi dengan baik. Kategori perlengkapan sesuai akan terpenuhi apabila tersedia buku pedoman penanggulangan TB, pedoman pemeriksaan dahak, dan formulir TB secara lengkap, sedangkan kategori tidak sesuai apabila salah satu komponen perlengkapan tersebut tidak tersedia di puskesmas. Kategori pendanaan sesuai akan terpenuhi apabila sumber pendanaan program sesuai ketentuan dan ketersediaan dana mencukupi, sedangkan kategori tidak sesuai apabila sumber pendanaan tidak sesuai dan/atau ketersediaan dana tidak mencukupi.

Hasil Penelitian

Sumber Daya Manusia

Variabel sumber daya manusia (SDM) sistem surveilans TB puskesmas meliputi ketersediaan tenaga program TB dan pelatihan yang diperoleh hasil pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Sumber Daya Manusia Sistem Surveilans TB di Puskesmas Wilayah Kabupaten Jember

Sumber Daya Manusia	Sesuai		Tidak Sesuai	
	n	%	n	%
a) Tenaga Program TB	10	100,0	-	-
b) Pelatihan	4	40,0	6	60,0

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa tenaga program TB

dari 10 puskesmas (100%) telah sesuai pedoman TB yakni setiap puskesmas

memiliki minimal 1 dokter, 1 perawat/petugas TB, dan 1 analis laboratorium, sedangkan pelatihan yang diperoleh tenaga program TB berdasarkan kualifikasinya menunjukkan 6 dari 10 puskesmas (60%) belum sesuai pedoman. Dari hasil penilaian terhadap 2 komponen SDM, maka diperoleh hasil bahwa sebagian besar (60%) SDM sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai dengan pedoman yakni pada pelatihan yang belum menyeluruh bagi semua komponen tenaga program TB puskesmas berdasarkan masing-masing kualifikasinya.

Fasilitas

Variabel fasilitas sistem surveilans TB yakni meliputi ketersediaan sarana laboratorium TCM TB beserta alat-alat laboratorium secara lengkap serta dapat berfungsi dengan baik yang terdiri dari alat TCM, komputer/laptop serta program GX Dx dan program lain, alat scan barcode, kabel listrik dan kabel lainnya, *sputum pot sterile*, APD, timer, formulir TB laboratorium, dan label/*sticker* yang diperoleh hasil pada [Tabel 2](#) berikut.

Tabel 2. Fasilitas Sistem Surveilans Tuberkulosis (TB) di Puskesmas Wilayah Kabupaten Jember

Fasilitas	Sesuai		Tidak Sesuai	
	n	%	n	%
a) Lab TCM	10	100,0	-	-
b) Alat TCM	6	60,0	4	40,0
c) Komputer/ laptop beserta program GX Dx	10	100,0	-	-
d) Alat scan barcode	10	100,0	-	-
e) Kabel listrik dan kabel lain	10	100,0	-	-
f) <i>Sputum pot sterile</i>	10	100,0	-	-
g) APD (jas lab, masker, dan sarung tangan)	10	100,0	-	-
h) Timer	5	50,0	5	50,0
i) Formulir TB lab	6	60,0	4	40,0
j) Label/ <i>sticker</i>	3	30,0	7	70,0

Berdasarkan [Tabel 2](#) diatas menunjukkan bahwa jenis fasilitas yang paling banyak tidak sesuai dengan pedoman dari 10 puskesmas adalah timer sebesar 50%, dan label/*sticker* sebesar 70%. Dari hasil penilaian terhadap komponen-komponen fasilitas, maka diperoleh hasil bahwa sebagian besar (70%) fasilitas sistem surveilans TB puskesmas tidak sesuai dengan pedoman yakni pada tidak tersedianya dan/atau tidak digunakannya komponen timer,

dan label/*sticker* oleh puskesmas sesuai pedoman TB.

Perlengkapan

Variabel perlengkapan sistem surveilans TB meliputi ketersediaan buku pedoman penanggulangan TB, pedoman pemeriksaan dahak, dan formulir TB (TB-01 sampai TB-16) secara lengkap dengan hasil pada [tabel 3](#) berikut.

Tabel 3. Perlengkapan Sistem Surveilans Tuberkulosis (TB) di Puskesmas Wilayah Kabupaten Jember

Perlengkapan	Sesuai		Tidak Sesuai	
	n	%	n	%
a) Buku Pedoman Penanggulangan TB	7	70,0	3	30,0
b) Pedoman Pemeriksaan Dahak	2	20,0	8	80,0
c) Formulir TB	4	40,0	6	60,0

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa komponen perlengkapan yang paling banyak tidak sesuai dengan pedoman pada 10 puskesmas adalah pedoman pemeriksaan dahak sebesar 80% dan formulir TB sebesar 60%. Dari hasil penilaian terhadap 3 komponen perlengkapan, maka diperoleh hasil bahwa sebagian besar (80%) perlengkapan sistem surveilans TB puskesmas tidak sesuai

dengan pedoman yakni pada tidak tersedianya pedoman pemeriksaan dahak di laboratorium dan formulir TB (formulir TB 01 - TB 16) secara lengkap.

Pendanaan

Variabel pendanaan sistem surveilans TB terdiri dari sumber dana dan kecukupan dana yang diperoleh hasil pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Pendanaan Sistem Surveilans Tuberkulosis (TB) di Puskesmas Wilayah Kabupaten Jember

Perlengkapan	Sesuai		Tidak Sesuai	
	n	%	n	%
a) Sumber dana	10	100,0	-	-
b) Kecukupan dana	6	60,0	4	40,0

Berdasarkan Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa komponen sumber dana program TB dari 10 puskesmas (100%) telah sesuai pedoman, sedangkan kecukupan dana program TB sebesar 60% (6 dari 10 puskesmas) telah sesuai dengan pedoman karena mencukupi untuk pembiayaan program TB di puskesmas. Dari hasil penilaian terhadap 2 komponen pendanaan, maka diperoleh hasil bahwa sebagian besar (60%) pendanaan sistem surveilans TB puskesmas (6 dari 10 puskesmas) telah sesuai dengan pedoman.

TB puskesmas berdasarkan masing-masing kualifikasinya. Pelatihan dalam hal ini adalah semua pelatihan terkait TB bagi dokter dan perawat/petugas TB, dan pelatihan pemeriksaan BTA dan pelatihan pemeriksaan TCM TB bagi analis laboratorium TB puskesmas. Pada Permenkes RI nomor 67 tahun 2016, setiap puskesmas yang menjadi rujukan mikroskopis (FKTP-RM) memiliki tenaga program yang telah terlatih minimal 1 dokter, 1 perawat/petugas TB, dan 1 analis laboratorium.¹

Pembahasan

Sumber Daya Manusia

Sebagian besar sumber daya manusia sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai pedoman yakni pada pelatihan yang belum menyeluruh bagi semua komponen tenaga program

Setiap tenaga program TB puskesmas memiliki peran dan tugasnya masing-masing. Dokter berperan dalam penegakan diagnosis dan pengobatan pasien TB. Perawat/petugas TB bertanggung jawab memberikan pelayanan, pengobatan, pengawasan minum obat pasien TB, dan KIE. Analis laboratorium bertanggung jawab untuk

melaksanakan pemeriksaan laboratorium sampel dahak TB.¹

Tenaga program TB perlu adanya suatu kompetensi yang harus dipenuhi dalam menjalankan peran dan tugasnya di dalam program TB. Untuk mencapai kompetensi tersebut, tenaga program TB harus mengikuti serangkaian pelatihan untuk mendukung keterampilan dan kinerjanya. Pentingnya pelatihan adalah sebagai upaya pengembangan SDM dalam program TB. Pengembangan SDM program TB ditujukan untuk menyediakan tenaga pelaksana program TB yang terampil, memiliki pengetahuan dan sikap yang baik dalam melaksanakan program TB. Adanya pengembangan SDM program TB melalui pelatihan akan mampu menunjang tercapainya tujuan program TB yang ada.¹³

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 10 puskesmas, terdapat 3 puskesmas yang tenaga dokternya belum mendapatkan pelatihan terkait TB, 1 puskesmas yang petugas TB-nya belum mendapatkan pelatihan terkait TB, 5 puskesmas yang tenaga analisnya belum mendapatkan pelatihan pemeriksaan BTA, dan 2 puskesmas yang tenaga analisnya belum mendapatkan pelatihan pemeriksaan TCM TB. Hasil penelitian ini tidak dijelaskan lebih lanjut terkait alasan belum menyeluruhnya pelatihan yang didapatkan oleh tenaga program TB puskesmas. Namun, terkait keputusan pengiriman pelatihan tenaga program TB puskesmas sepenuhnya merupakan keputusan Dinas Kesehatan terkait.

Kurangnya pelatihan bagi tenaga kesehatan dapat berdampak terhadap rendahnya kepercayaan diri dan keterampilan petugas dalam melaksanakan prosedur pada diagnosis TB, seperti pengambilan spesimen dahak dan pengumpulan *gastric aspirates* pada TB anak.¹⁴ Pada penelitian Schwoebel *et al.* tahun 2020 di 4 negara Afrika,

kurangnya pelatihan kerja dan pendampingan dari pemerintah terkait pemeriksaan *Gen expert* menyebabkan petugas kesehatan mengalami kesulitan dalam mengelola dan membaca TST dalam penegakan diagnosis pada TB anak.¹⁵

Fasilitas

Sebagian besar fasilitas sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai pedoman yakni pada tidak tersedianya dan/atau tidak digunakannya komponen timer, dan label/*sticker* oleh puskesmas. Berdasarkan hasil wawancara, timer tidak digunakan karena tidak dibutuhkan dan sampel akan keluar secara otomatis apabila pemeriksaan TCM TB telah selesai. Namun, ketersediaan komponen timer juga dibutuhkan sebagai pengingat waktu untuk prosedur lainnya dalam pemeriksaan TCM TB, seperti dalam pengolahan sampel dahak/spesimen sebelum akhirnya diproses di dalam mesin TCM (Kemenkes RI, 2017). Tidak digunakannya label/*sticker* dikarenakan tidak semua dahak dari poli puskesmas. Sputum pot dahak TB yang tidak menggunakan label/*sticker*, penamaan akan menggunakan spidol.

Pada Permenkes RI nomor 67 tahun 2016 dan Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB dengan TCM, puskesmas rujukan mikroskopis TB adalah puskesmas dengan laboratorium yang mampu melakukan pemeriksaan TCM dan menerima rujukan, sedangkan komponen sistem TCM yang wajib tersedia serta berfungsi dengan baik minimal terdiri dari alat TCM, komputer/laptop serta program GX Dx dan program lain, alat scan barcode, kabel listrik dan kabel lainnya, *sputum pot sterile*, APD, timer, formulir TB laboratorium, dan spidol serta label/*sticker*.^{1,16}

Pemeriksaan laboratorium TCM menjadi alat diagnosis utama dalam penegakan diagnosis TB di Indonesia

saat ini.¹⁰ Pentingnya ketersediaan komponen sistem TCM secara lengkap dan keberfungsian dengan baik yakni agar dapat menunjang terlaksananya pemeriksaan TCM TB sesuai dengan prosedur yang ada. Pada penelitian ini terdapat 4 puskesmas yang alat TCM-nya tidak sesuai pedoman karena adanya kerusakan 1-2 modul.

Label/*sticker* dalam prosedur pemeriksaan TB dengan TCM berfungsi untuk penamaan nama pasien dan nomor identitas spesimen pada dinding pot dahak sesuai dengan aturan penamaan pedoman nasional, dan penamaan identitas pada setiap bagian sisi katrid.¹⁶ Pada 7 puskesmas yang komponen label/*stickernya* tidak sesuai pedoman, 4 puskesmas tidak tersedia komponen label/*sticker* di laboratorium, sedangkan pada 3 puskesmas lainnya tidak semua dahak dari poli puskesmas dan dahak yang dibawa oleh kader menggunakan label/*sticker* untuk penamaan pada sputum pot dahak TB. Sputum pot dahak TB yang tidak menggunakan label/*sticker*, penamaan akan menggunakan spidol. Pentingnya pemberian label pada sampel dahak bertujuan untuk menjaga kesesuaian identitas dari setiap dahak yang diperiksa sehingga data yang dihasilkan akan sesuai dan berkualitas.¹⁶

Timer merupakan berfungsi sebagai pengingat waktu dalam pemeriksaan TB menggunakan TCM, terutama dalam prosedur pengolahan spesimen TB. Ketersediaan alat timer bertujuan untuk memastikan bahwa sampel TB diolah dengan benar dan sesuai rentang waktu yang tertulis dalam prosedur pemeriksaan TCM TB.¹⁶ Pada 6 puskesmas yang komponen timernya tidak sesuai pedoman, timer tidak tersedia di 3 puskesmas, dan 3 puskesmas tidak menggunakan timer. Berdasarkan hasil wawancara, sampel akan keluar secara otomatis apabila pemeriksaan TCM TB telah selesai

sehingga tidak membutuhkan alat timer lain. Hal ini tidak sejalan dengan pedoman TB bahwa ketersediaan komponen timer juga digunakan sebagai pengingat waktu untuk prosedur lainnya dalam pemeriksaan TCM TB, seperti dalam pengolahan sampel dahak/spesimen sebelum masuk ke dalam mesin TCM, dan penanganan terhadap limbah/sisa spesimen.¹⁶

Formulir TB-04 merupakan lembar catatan laboratorium TB untuk setiap dahak pasien yang diperiksa (suspek maupun pasien *follow-up* TB).¹ Ketidaksesuaian formulir TB laboratorium penelitian ini mencakup tidak tersedianya dan/atau tidak digunakannya form TB-04 baku di laboratorium. Terdapat 3 puskesmas yang menggunakan pencatatan yang dimodifikasi dari tabel form TB-04, sedangkan 3 puskesmas lain menginputkan data secara langsung ke SITB sehingga tidak memiliki data fisik untuk kegiatan validasi data.

Pencatatan dan pelaporan di laboratorium harus sesuai spesifikasi program TB nasional agar data-data untuk menunjang program pengendalian TB nasional dapat terpenuhi mulai dari fasilitas kesehatan tingkat pertama. Dengan memastikan bahwa terisinya seluruh item penting dalam formulir TB baku, maka kualitas data TB yang tersedia pada fasilitas kesehatan juga akan baik.¹⁴

Perlengkapan

Sebagian besar perlengkapan sistem surveilans TB puskesmas belum sesuai pedoman. Ketidaksesuaian perlengkapan mencakup tidak tersedianya pedoman pemeriksaan dahak di laboratorium dan ketersediaan formulir TB secara lengkap (formulir TB 01 - TB 16). Hasil penelitian ini tidak dijelaskan lebih lanjut mengenai alasan tidak tersedianya pedoman pemeriksaan dahak di laboratorium. Berdasarkan

wawancara dan observasi yang dilakukan, responden penelitian tidak dapat menunjukkan pedoman pemeriksaan dahak di laboratorium, baik secara berupa file maupun *print-out*.

Formulir TB yang paling banyak tidak tersedia yakni TB-10, TB-15, TB-05, TB-09, dan TB-16. Hasil wawancara, data pada form-form tersebut akan langsung diinputkan ke dalam SITB dan/atau akan dicetak apabila saat dibutuhkan saja sehingga bukti fisik pencatatan terkait data pada form tersebut tidak ditemukan ketika penelitian. Pada Permenkes RI nomor 67 tahun 2016, perlengkapan yang harus tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan meliputi buku pedoman, pedoman SPO untuk seluruh proses kegiatan pemeriksaan laboratorium, dan semua formulir pencatatan dan pelaporan TB.¹

Perlengkapan dalam sistem surveilans TB merupakan bahan dan alat kesehatan yang dapat menunjang pelaksanaan kegiatan program TB dalam mencapai target program yang telah ditentukan.¹³ Pedoman merupakan kumpulan petunjuk, prosedur, atau panduan dalam mengerjakan suatu hal secara bertahap. Salah satu bentuk pedoman dalam suatu program yaitu dengan adanya SPO. Standar Prosedur Operasional (SPO) merupakan serangkaian prosedur kerja yang bersifat tetap, rutin, dan tidak berubah-ubah agar kinerja petugas dapat berjalan efektif untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Pedoman pemeriksaan dahak dalam hal ini adalah ketersediaan SPO atau langkah kerja pemeriksaan BTA TB dan pemeriksaan TCM TB yang tempel pada ruangan laboratorium. Pentingnya ketersediaan SPO pemeriksaan dahak TB adalah untuk menyediakan suatu pedoman yang memuat prosedur operasional terkait langkah-langkah bagi petugas kesehatan dalam melaksanakan pemeriksaan di

laboratorium TB.¹⁷ Hal ini sejalan dengan penelitian Ereso *et al.* pada tahun 2020 di Ethiopia bahwa tidak adanya pedoman program penanggulangan TB nasional, baik di rawat jalan, ruang laboratorium, maupun ruang TB di faskes berdampak terhadap rendahnya deteksi kasus TB.¹⁷

Formulir TB merupakan sarana pencatatan dalam program TB. Ketidaksihinggaan formulir TB dalam penelitian ini mencakup tidak tersedianya formulir hardcopy secara lengkap untuk tingkat fasilitas kesehatan primer. Pada Permenkes RI nomor 67 tahun 2016, pencatatan TB dilakukan dengan menggunakan formulir baku secara manual dan didukung dengan sistem informasi secara elektronik, sedangkan pelaporan TB menggunakan sistem informasi elektronik.¹ Hal ini sejalan dengan penelitian Makova *et al.* di kota Kwekwe tahun 2022 bahwa ketersediaan buku register untuk pencatatan masih kurang dan kualitas pencatatannya ke dalam buku register juga buruk sehingga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan dan tindak lanjut kasus TB.¹⁴

Sistem pencatatan dan pelaporan TB secara elektronik menggunakan Sistem Informasi TB (SITB). Ketidaksihinggaan formulir TB pada penelitian ini disebabkan oleh data langsung diinputkan ke dalam SITB dan/atau form TB akan dicetak apabila saat dibutuhkan saja. Apabila suatu sistem pencatatan dan pelaporan baku dapat terlaksana dengan baik dan benar, maka data yang dihasilkan juga akan sah atau valid untuk diolah, dianalisis, diinterpretasi, disajikan dan disebarluaskan untuk dimanfaatkan sebagai dasar perbaikan program.¹

Pendanaan

Sebagian besar pendanaan sistem surveilans TB puskesmas telah sesuai pedoman. Pada Permenkes RI nomor 67

tahun 2016, pembiayaan kegiatan program TB bersumber dari anggaran pemerintah, hibah, dan jaminan kesehatan serta alokasi dana dapat membiayai pelaksanaan kegiatan dalam program penanggulangan TB.¹ Hal ini sejalan dengan penelitian Deswinda *et al.* di Puskesmas Kabupaten Sijunjung tahun 2019 bahwa sumber dana program TB telah sesuai dengan pedoman, terutama bersumber dari BOK dan ketersediaan dana tersebut sudah memadai untuk pelaksanaan program TB.¹⁸

Pendanaan program TB nasional yang bersumber dari pemerintah terus meningkat setiap tahunnya, terutama setelah ditetapkan sebagai salah satu penyakit prioritas nasional.¹⁹ Pada Permenkes RI nomor 67 tahun 2016, sumber dana program TB yang bersumber dari APBN dibedakan menjadi dana dekonsentrasi (dekon), Dana Alokasi Khusus (DAK), dan Bantuan Operasional Kesehatan (BOK).¹ Pendanaan terbesar program TB bersumber dari APBN untuk penyediaan kebutuhan sisi suplai, seperti tenaga kesehatan, alat diagnosis dan laboratorium, obat-obatan dan kebutuhan pengelolaan program.¹⁹

Pada penelitian ini, sumber pendanaan utama program TB di puskesmas wilayah Kabupaten Jember berasal dari BOK dan Global Fund (GF), serta donor swasta Yayasan Bangun Insan Swadaya (YABISA). Dana BOK ditujukan untuk membiayai operasional petugas di fasilitas pelayanan kesehatan, dan dapat digunakan sebagai transport petugas dalam rangka pelacakan kasus TB mangkir dan pencarian kontak TB.¹ Pendanaan dari donor YABISA digunakan untuk membiayai kegiatan pelacakan kontak erat dan kontak serumah TB serta pengambilan sampel dahak TB oleh kader.

Berdasarkan wawancara terhadap 4 puskesmas dengan kecukupan dananya

tidak sesuai, kurangnya pendanaan dikarenakan jumlah pagu yang masih terbatas untuk setiap kegiatan di dalam program TB puskesmas. Kegiatan pada program TB yang dijalankan oleh puskesmas adalah kegiatan yang memang didanai. Terdapat beberapa kegiatan yang kemudian harus dihapuskan karena tidak tersedia dana, seperti kunjungan rumah pada pasien profilaksis TB, follow-up kasus TB, reward bagi pasien TB yang sembuh.

Adanya pendanaan yang baik, maka suatu kegiatan atau program akan berjalan dengan optimal. Hal ini dikarenakan ketersediaan pendanaan menjadi satu faktor pendukung dalam pelaksanaan dalam suatu program. Ketersediaan dana yang mencukupi akan menunjang pelaksanaan program yang efektif dan efisien untuk mencapai target program yang telah ditentukan.¹³

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar SDM, fasilitas dan perlengkapan (60%), sebagian besar fasilitas (70%), dan sebagian besar perlengkapan (80%) sistem surveilans TB pada 10 puskesmas di Jember belum sesuai pedoman komponen *input*.

Saran bagi Puskesmas yakni melakukan *cross check* terkait penggunaan timer dan label/*sticker* dalam prosedur pemeriksaan TCM TB di laboratorium puskesmas yang sesuai standar, memberikan sosialisasi kepada tenaga program TB untuk tetap menggunakan formulir TB baku sebagai pencatatan TB secara fisik di puskesmas, dan melakukan evaluasi terkait ketersediaan aturan maupun SOP pemeriksaan BTA dan pemeriksaan TCM TB untuk di laboratorium, sedangkan bagi Dinas Kesehatan yakni memberikan pelatihan atau workshop TB bagi dokter dan petugas TB puskesmas yang belum memperoleh

pelatihan, dan memberikan pelatihan terstandar, workshop, atau *On Job Training* (OJT) terkait pemeriksaan BTA dan TCM bagi analis laboratorium yang belum memperoleh pelatihan, dan melakukan cross check ketersediaan alat timer dan label/*sticker* kepada puskesmas terkait.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
2. Kementerian Kesehatan RI. 2020. Tentang Kewajiban Fasilitas Pelayanan Kesehatan dalam Melakukan Pencatatan dan Pelaporan Kasus Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
3. WHO. 2021. Global Tuberculosis Report 2021. Geneva: WHO
4. Kementerian Kesehatan RI. 2021. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2021. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2021. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur
6. Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2021. Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2020. Jember: Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.
7. Frimpong-Mansoh RP, Calys-Tagoe BNL, Therson-Coffie EF, Antwi-Agyei KO. Evaluation of the Tuberculosis Surveillance System in the Ashaiman Municipality, in Ghana. *Pan Afr Med J.* 2018;31:1–10.
8. Terzi Ö, Öztomurcuk D, Gün S, Kılıçaslan Z. Evaluation of Effectiveness of Pathology Reports in Active Surveillance of Tuberculosis. *Cent Eur J Public Heal.* 2021;29(2):96–101.
9. Wadudah F, Prasetyowati I, Bumi C. Pelaksanaan Wajib Notifikasi (WiFi) TB di Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. *e-Journal Pustaka Kesehat.* 2020;8(2):131–8.
10. Kementerian Kesehatan RI. 2021. Tentang Perubahan Alur Diagnosis dan Pengobatan Tuberkulosis di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
11. Azwar A. 2010. Pengantar Administrasi Kesehatan. Tangerang: Binarupa Aksara Publisher.
12. Sugiyono S. 2018. Metode Penelitian Evaluasi (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi). Bandung: Alfabeta. 456 p.
13. Inayah S, Wahyono B. Penanggulangan Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS. *Higeia.* 2019;3(2):223–33.
14. Makova NC, Muchekeza M, Chirenda J, Chadambuka A, Govha E, Juru TP, et al. An evaluation of the isoniazid preventive therapy program performance for under-fives in Kwekwe City, January 2019 - December 2020: a descriptive cross-sectional study. *Pan Afr Med J.* 2022;42(104).
15. Schwoebel V. Surveillance of Tuberculosis. *indian J Tuberc.* 2020;67:533–42.
16. Kementerian Kesehatan RI. 2017. Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB Menggunakan Tes Cepat Molekuler. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
17. Chimsimbe M, Mucheto P, Juru TP, Chadambuka A, Govha E,

- Gombe NT, et al. An Evaluation of Childhood Tuberculosis Program in Chegutu District, Zimbabwe, 2020: A Descriptive Cross-sectional Study. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(500):1–9.
18. Deswinda D, Rasyid R, Firdawati F. Evaluasi Penanggulangan Tuberkulosis Paru di Puskesmas dalam Penemuan Penderita Tuberkulosis Paru di Kabupaten Sijunjung. *J Kesehat Andalas.* 2019;8(2):211–9.
 19. Kementerian Kesehatan RI. 2020. Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.