

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kota Soe pada bulan April 2026. Dasar pemilihan puskesmas ini adalah merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan tingkat pertama yang melayani program penanggulangan Tuberkulosis (TB), termasuk pelayanan pemeriksaan menggunakan Tes Cepat Molekuler (TCM). Namun, pada saat penelitian berlangsung, alat TCM dalam kondisi rusak sehingga sampel TB dirujuk untuk pemeriksaan di RSUD Kota Soe, Puskesmas Niki-Niki ataupun Puskesmas Kualin. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium, alat TCM mulai mengalami kerusakan sejak pertengahan tahun 2025 dan hingga penelitian ini dilakukan pada April 2026 alat belum diperbaiki.

B. Gambaran Jumlah Terduga TBC yang Dilayani Puskesmas Kota Soe Tahun 2026

Berikut disajikan data sekunder mengenai jumlah sampel sputum terduga TBC di Puskesmas Kota Soe yang bersumber dari Register Terduga TBC periode Januari–Juni 2026. Selama periode tersebut tercatat sebanyak 85 terduga TBC. Distribusi jumlah pemeriksaan berdasarkan bulan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 1 Jumlah terduga TBC yang tercatat di Puskesmas Kota Soe

Bulan	Jumlah Diperiksa (n)	Persentase (%)
Januari	25	29,4
Februari	23	27,1
Maret	9	10,6
April	5	5,9
Mei	8	9,4
Juni	15	17,6
Total	85	100

Sumber : Register Terduga TBC Puskesmas Kota Soe, Periode Januari–Juni 2026

Berdasarkan tabel di atas, jumlah terduga TBC yang diperiksa sputumnya mengalami naik turun setiap bulan, dengan jumlah tertinggi terjadi pada bulan Januari (29,4%) dan Februari (27,1%), sedangkan jumlah terendah terjadi pada bulan April (5,9%). Kondisi ini turut dipengaruhi oleh kondisi alat TCM yang mengalami kerusakan sehingga sampel harus dirujuk ke fasilitas lain untuk diperiksa. Adapun hasil pemeriksaan diagnosis TBC terhadap keseluruhan sampel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 2 Hasil pemeriksaan diagnosis TBC pada sampel sputum terduga TBC di Puskesmas Kota Soe tahun 2026

Hasil Pemeriksaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Negatif (Neg)	66	77,6
TBC Sensitif Obat (Rif Sen)	7	8,2
TBC Resistan Obat (Rif Res)	1	1,2
Belum ada hasil pemeriksaan	11	12,9
Total	85	100

Sumber : Register Terduga TBC Puskesmas Kota Soe, Periode Januari–Juni 2026

Berdasarkan tabel diatas, sebanyak 11 terduga TBC (12,9%) belum tercatat hasil pemeriksaannya pada register hingga akhir periode pengambilan data. Dari 74 sampel yang telah memiliki hasil pemeriksaan, seluruhnya (100%) diperiksa menggunakan alat TCM yang dirujuk ke fasilitas lain, dan tidak satu

pun sampel yang diperiksa menggunakan mikroskopis konvensional di Puskesmas Kota Soe. Kondisi ini sejalan dengan temuan wawancara bahwa seluruh pemeriksaan sampel sputum selama alat TCM setempat rusak harus dirujuk ke RSUD Kota Soe, Puskesmas Niki-Niki, maupun Puskesmas Kualin, sehingga turut memengaruhi lamanya waktu tunggu hasil pemeriksaan yang dirasakan pasien.

A. Karakteristik Informan

Informan dalam penelitian ini berjumlah 24 orang yang dipilih berdasarkan kebutuhan penelitian serta dianggap mengetahui informasi terkait pelayanan diagnosis TB di Puskesmas Kota Soe. Informan terdiri dari 3 orang petugas laboratorium, 1 orang penanggung jawab program TB, dan 20 orang pasien TB. Petugas laboratorium dipilih karena terlibat langsung dalam pemeriksaan sampel dan memahami alur pelayanan sebelum dan sesudah alat TCM rusak. Penanggung jawab program TB dipilih karena bertugas dalam pencatatan kasus, pemantauan pasien, dan koordinasi pelayanan TB. Sementara itu, pasien dipilih untuk menggali pengalaman langsung mereka dalam memperoleh pelayanan diagnosis TB, khususnya saat alat TCM tidak dapat digunakan. Distribusi karakteristik informan berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Karakteristik informan berdasarkan usia

Kelompok Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 25 tahun	2	8,3
25–44 tahun	10	41,7
45–59 tahun	5	20,8
≥ 60 tahun	7	29,2
Total	24	100

Sumber : Data kuesioner pasien

Berdasarkan tabel di atas, kelompok usia terbanyak adalah 25–44 tahun (41,7%), diikuti usia ≥ 60 tahun (29,2%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar informan berada pada usia produktif hingga lanjut usia. Adapun distribusi informan berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Karakteristik informan berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	10	41,7
Perempuan	14	58,3
Total	24	100

Sumber : Data kuesioner pasien

Berdasarkan tabel di atas, informan perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, yaitu sebesar 58,3% berbanding 41,7%. Dengan keberagaman latar belakang usia dan jenis kelamin tersebut, diharapkan data yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih representatif mengenai dampak kerusakan alat TCM terhadap pelayanan diagnosis TB di Puskesmas Kota Soe.

B. Tabulasi Koesioner Pasien

Sebelum menyajikan hasil wawancara mendalam pada setiap tema, terlebih dahulu disajikan gambaran umum respons pasien melalui tabulasi kuesioner. Kuesioner diberikan kepada seluruh 20 pasien yang menjadi informan dengan tujuan memperoleh gambaran awal mengenai kondisi akses dan

pengalaman pasien dalam pelayanan pemeriksaan TB di Puskesmas Kota Soe selama alat TCM mengalami kerusakan. Data kuesioner ini mencakup tujuh variabel, yaitu status rujukan pemeriksaan TCM, jarak rumah ke fasilitas TCM, riwayat pemeriksaan TCM sebelumnya, ketersediaan penjelasan prosedur, cara pengambilan sampel, lama keluarnya hasil pemeriksaan, dan tingkat kepuasan terhadap kecepatan hasil. Perlu dicatat bahwa data kuesioner ini berasal dari 20 pasien informan penelitian dan berbeda dari data sekunder Register Terduga TBC (n=85) pada Tabel 4.2, sehingga persentase pada kedua tabel tidak dapat dibandingkan secara langsung. Hasil rekapitulasi selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 5 Rekapitulasi hasil kuesioner pasien mengenai akses dan pelayanan pemeriksaan TCM

Variabel	Kategori	n	%
Dirujuk untuk pemeriksaan TCM	Ya	6	30
	Tidak	14	70
Jarak rumah ke fasilitas TCM	< 5 km	18	90
	5-15 km	2	10
	> 15 km	0	0
Pernah pemeriksaan TCM sebelumnya	Ya	5	25
	Tidak	15	75
Mendapat penjelasan prosedur	Ya	20	100
	Tidak	0	0
Cara pengambilan sampel	Dibantu petugas	0	0
	Mandiri	20	100
Lama keluarnya hasil	Hari yang sama < 24 jam	5	25
	1-3 Hari	3	15
	4-7 Hari	7	35
	> 7 Hari	5	25
Kepuasan terhadap kecepatan hasil	Sangat puas	6	30
	Puas	12	60
	Cukup	0	0
	Tidak Puas	2	10
	Sangat tidak puas	0	0

Sumber : Data kuesioner pasien

Berdasarkan tabel di atas, beberapa temuan penting dapat dicatat. Sebagian besar pasien (70%) tidak dirujuk ke fasilitas lain untuk pemeriksaan TCM, dan 90% bertempat tinggal dalam jarak < 5 km dari fasilitas pelayanan. Meskipun demikian, 60% pasien harus menunggu hasil pemeriksaan selama 4 hari hingga lebih dari 7 hari, yang mengindikasikan adanya keterlambatan proses akibat kerusakan alat TCM. Di sisi lain, seluruh pasien (100%) menyatakan telah mendapatkan penjelasan prosedur dari petugas, dan 90% menyatakan puas atau sangat puas terhadap kecepatan hasil. Data ini menjadi dasar kuantitatif yang akan diperkuat dan didalami melalui wawancara mendalam pada setiap tema yang disajikan dalam pembahasan.

C. Hasil Penelitian

Hasil penelitian berikut disajikan mengikuti kelima tujuan khusus penelitian, yaitu perubahan alur pelayanan diagnosis TB, proses penyimpanan dan pengiriman sampel, kendala yang dialami petugas dan pasien, upaya penanganan kerusakan alat TCM, serta pandangan dan harapan petugas maupun pasien terhadap pelayanan diagnosis TB ke depan.

1. Perubahan alur pelayanan diagnosis TB setelah alat TCM rusak

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium dan petugas penanggung jawab program TB, mereka menyatakan bahwa setelah alat Tes Cepat Molekuler (TCM) mengalami kerusakan pada tahun 2025 terjadi perubahan alur pelayanan diagnosis TB. Sampel dahak yang telah

dikumpulkan tidak lagi diperiksa di laboratorium puskesmas, melainkan disimpan terlebih dahulu dan kemudian dirujuk ke rumah sakit atau puskesmas lain yang masih memiliki alat TCM. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel hasil wawancara berikut.

a. Hasil wawancara dengan petugas laboratorium

Tabel 4. 6 Tabel hasil wawancara dengan petugas laboratorium mengenai perubahan alur pelayanan diagnosis TB

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Sejak kapan alat TCM digunakan di Puskesmas ini?	Petugas Lab 1	“Alat TCM digunakan sejak tahun 2024.”
	Petugas Lab 2	“TCM sudah digunakan 2 tahun di puskesmas kota.”
	Petugas Lab 3	“Alat TCM ni... 2024 mulai digunakan.”
Sejak kapan alat TCM rusak?	Petugas Lab 1	“Sejak Juni 2025.”
	Petugas Lab 2	“Rusak semenjak tahun lalu sekitar bulan Agustus.”
	Petugas Lab 3	“Tahun lalu bulan Mei atau Juni.”
Biasanya di puskesmas ini alur pemeriksaan TCM seperti apa, dan sejak alatnya rusak apakah ada perubahan dalam alur tersebut?	Petugas Lab 1	“Alur pemeriksaannya pasien datang dilakukan skrining kemudian ada indikasi batuk selama lebih dari 2 minggu maka dianjurkan untuk tampung dahak, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dengan TCM dan pasien melakukan pengisian data pada formulir. Setelah alat rusak ada perubahan alur pemeriksaan yaitu sputum yang datang dibawah oleh pasien kemudian disimpan ke dalam kulkas setelah itu petugas merujuk sampel ke rumah sakit atau puskesmas lain yang mempunyai alat TCM.”
	Petugas Lab 2	“Yang pertama itu pasien diarahkan dari triase didepan nanti pasien daftar diloket kemudian diarahkan ke poli umum setelah itu dokter mendiagnosa mungkin pasien mengalami batuk berkepanjangan 1-2 minggu, pasien diarahkan untuk menampung dahak untuk dilakukan pemeriksaan dengan alat TCM. Ada perubahan setelah alat rusak, ada pasien yang datang dengan keluhan batuk kita

		harus antri ke rumah sakit mengirim sampel yang ada ke rumah sakit karena alat rusak (TCM) sehingga berpengaruh pada kecepatan diagnosis.”
	Petugas Lab 3	“Kan biasanya itu dari poli umum to, kalau ada pasien yang dicurigai (TB) dokter langsung arahkan untuk tampung sputum terus bawa di lab TCM di belakang untuk dilakukan pemeriksaan. Ada perubahan, kan kita harus antar (sampel) ke puskesmas lain atau di rumah sakit to yang ada TCM.”
Sejak alat TCM tidak bisa digunakan, pemeriksaan TB di sini sekarang dilakukan dengan cara apa?	Petugas Lab 1	“Disini pakai pewarnaan Ziehl–Neelsen.”
	Petugas Lab 2	“Biasanya kita evaluasi pakai BTA.”
	Petugas Lab 3	“Kan sekarang kalau dari dokter paru kan semua harus TCM to, jadi kita tetap antar ke tempat yang ada TCM. Kecuali yang dia sudah diakhir pengobatan baru kita pake metode slide.”

b. Hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB

Tabel 4. 7 Tabel hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB mengenai perubahan alur pelayanan diagnosis TB

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Sejak alat TCM di puskesmas ini tidak bisa digunakan, bagaimana alur pelayanan diagnosis TB yang sekarang dijalankan?	PJ program TB	“Pas alat TCM rusak kita tampung dahak seperti biasa, misalnya dapat dari poli umum, hasil skrining, atau investigasi kontak nanti baru katong bawa pi faskes rujukan.”

2. Proses penyimpanan dan pengiriman sampel TB ke fasilitas kesehatan rujukan

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium dan penanggung jawab program TB, mereka menyatakan bahwa proses penyimpanan dan pengiriman sampel TB selama alat TCM tidak berfungsi dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu penerimaan sampel, penyimpanan

sementara di lemari pendingin, pengisian dokumen rujukan, koordinasi dengan fasilitas kesehatan tujuan, pengiriman sampel, dan pengambilan hasil pemeriksaan. Selanjutnya dapat dilihat pernyataan petugas dalam hasil wawancara berikut.

a. Hasil wawancara dengan petugas laboratorium

Tabel 4. 8 Tabel hasil wawancara dengan petugas laboratorium mengenai proses penanganan dan pengiriman sampel

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Kalau harus merujuk sampel ke tempat lain, bagaimana prosesnya? Apakah ada kesulitan dalam pengiriman atau koordinasi?	Petugas Lab 1	“Prosesnya, sampel yang disimpan disini selama beberapa hari dalam jumlah tertentu kita masukan ke termos kecil kemudian dikasih pendingin terus format rujukannya kita bawa, sampelnya kita bawa ke puskesmas rujukan yang ada alat TCM. Kesulitannya kadang-kadang faskes rujukan tidak bisa terima karena sampel mereka juga banyak jadi kita harus cari faskes lain lagi.”
	Petugas Lab 2	“Prosesnya ya itu ada format TB kita isi identitas pasien terus sampelnya kita antar ke faskes yang dituju. Tidak ada kendala.”
	Petugas Lab 3	“Kita yang antar, kita petugas esndiri yang antar. Tapi kalau ke rumah sakit sendiri kadang PJ TB yang antar. Sejauh ini kesulitan sonde ada sih, hanya kadang dong pung sampel banyak bararti kita tunda lagi.”

b. Hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB

Tabel 4. 9 Tabel hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB mengenai proses penanganan dan pengiriman sampel

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Selama alat TCM rusak, kendala apa yang paling sering dihadapi dalam menjalankan program TB?	PJ program TB	“Sangat sih, beta pung beban kerja makin berat. B hasus antar sampel sendiri, jadi kalau misalnya sampel yang di katong to pasien datang antar sampel sendiri kasi masok di katong pung kulkas atau katong

		skrining, petugas skrining yang kasi masuk pi kulkas. Na kalo misalnya alat TCM rusak b harus ambil lagi untuk antar pi faskes rujukan jadi b harus konfirmasi dengan petugas sana untuk antar sampel terus kalau hasil su keluar b pi ambil hasil disana karna dong prin to.”
--	--	--

3. Kendala yang dialami petugas dan pasien dalam pelayanan diagnosis TB

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium, penanggung jawab program TB, dan pasien, dapat diketahui bahwa terdapat kendala pada petugas maupun pasien selama terjadi kerusakan alat TCM. Kendala utama yang dialami petugas berupa meningkatnya beban kerja, keterlambatan pengiriman dan pemeriksaan sampel, penumpukan sampel di fasilitas kesehatan rujukan, mempengaruhi pencapaian target program TB, serta hambatan koordinasi dengan fasilitas kesehatan tujuan. Sementara itu, kendala yang dialami pasien adalah lamanya waktu tunggu hasil pemeriksaan dan biaya transportasi yang harus dikeluarkan untuk mengakses pelayanan kesehatan.

a. Hasil wawancara dengan petugas laboratorium

Tabel 4. 10 Tabel hasil wawancara dengan petugas laboratorium mengenai kendala yang dialami

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Menurut Anda, bagaimana dampak kerusakan alat TCM terhadap pelayanan pasien TB di puskesmas ini?	Petugas Lab 1	“Nah dampaknya itu berpengaruh langsung terhadap pasien, sehingga harus menunggu hasil lebih lama sehingga pengobatannya menjadi lebih lama.”
	Petugas Lab 2	“Iya dampaknya itu nanti pasien tunggu lebih lama jadi kasian karna mereka ada

		yang datang setiap hari hanya untuk cek mereka punya hasil pemeriksaan.”
	Petugas Lab 3	“Kendalanya pasti ada penumpukan sampel, terus antar ke puskesmas yang jauh kan merepotkan kita, dan dia punya hasil biasanya bisa 1 hari bisa keluar, ini bisa sehari-hari baru keluar.”
Kalau harus merujuk sampel ke tempat lain, bagaimana prosesnya? Apakah ada kesulitan dalam pengiriman atau koordinasi?	Petugas Lab 1	“Prosesnya, sampel yang disimpan disini selama beberapa hari dalam jumlah tertentu kita masukan ke termos kecil kemudian dikasih pendingin terus format rujukannya kita bawa, sampelnya kita bawa ke puskesmas rujukan yang ada alat TCM. Kesulitannya kadang-kadang faskes rujukan tidak bisa terima karena sampel mereka juga banyak jadi kita harus cari faskes lain lagi.”
	Petugas Lab 2	“Prosesnya ya itu ada format TB kita isi identitas pasien terus sampelnya kita antar ke faskes yang dituju. Tidak ada kendala.”
	Petugas Lab 3	“Kita yang antar, kita petugas sendiri yang antar. Tapi kalau ke rumah sakit sendiri kadang PJ TB yang antar. Sejauh ini kesulitan sonde ada sih, hanya kadang dong pung sampel banyak berarti kita tunda lagi.”

b. Hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB

Tabel 4. 11 Tabel hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB mengenai kendala yang dialami

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Menurut Anda, apakah kondisi ini mempengaruhi kecepatan penegakan diagnosis TB pada pasien?	PJ program TB	“Iyaa lama, jadi pengobatan ju tertunda tapi dokter kasih obat untuk pereda gejala.”
Selama alat TCM rusak, kendala apa yang paling sering dihadapi dalam menjalankan program TB?	PJ program TB	“Sangat sih, beta pung beban kerja makin berat. B hasus antar sampel sendiri, jadi kalau misalnya sampel yang di katong to pasien datang antar sampel sendiri kasi masuk di katong pung kulkas atau katong skrining petugas skrining yang kasi masuk pi kulkas. Na kalo misalnya alat TCM rusak

		b harus ambil lagi untuk antar pi faskes rujukan jadi b harus konfirmasi dengan petugas sana untuk antar sampel terus kalau hasil su keluar b pi ambil hasil disana karna dong prin to.”
Apakah ada kesulitan dalam koordinasi rujukan sampel atau pasien ke fasilitas lain?	PJ program TB	“Kan dong sibuk ju to jadi kalau b WA dong belum bisa jawab karna sibuk. Ada ju dong pung analis lagi tugas luar bararti dong sonde bisa periksa sampel di itu hari juga.”
Menurut Anda, apakah kondisi ini mempengaruhi pencapaian target program TB di puskesmas?	PJ program TB	“Mempengaruhi sih, tapi ada yang bisa capai target ada yang sonde capai target.”

c. Hasil wawancara dengan pasien

Tabel 4. 12 Tabel hasil wawancara dengan pasien mengenai kendala yang dialami

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
“Berapa lama Bapak/Ibu menunggu hasil pemeriksaan dari laboratorium?”	Pasien 01	“1 minggu lebih baru tau hasil, tapi menurut kami tidak terlalu lama karna kami diatur.”
	Pasien 02	“Itu waktu tunggu hasil 1 minggu lebih.”
	Pasien 04	“Kak untuk tunggu hasil 1 minggu 5 hari tu kayaknya lama si kak karna katong pasien maksudnya katong dalam kondisi sonde sehat to kak jadi mau cepat-cepat tau hasil.”
	Pasien 05	“1 mingguan, menurut petugas prosedurnya memang seperti itu.”
	Pasien 09	“Memang cukup lama karena harus tampung beberapa (sampel) dulu baru dikirim satu kali.”
Apa kendala yang sering dihadapi selama proses pemeriksaan di puskesmas?	Pasien 01	“Kami harus bayar ojek 30 ribu pulang pergi.”
	Pasien 02	“Rumah saya jauh dari puskesmas, jadi harus bayar ojek PP 40rb.”
	Pasien 04	“Untuk kendala tidak ada si ka karna petugas melayani dengan baik.”
	Pasien 05	“Kadang petugas layani kami sedikit terlambat karna mungkin sedang sibuk di poli lain.”
	Pasien 09	“Tidak ada kendala.”

4. Upaya Puskesmas dan Dinas Kesehatan dalam menangani kerusakan alat TCM

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium dan penanggung jawab program TB, mereka menyatakan bahwa upaya yang telah dilakukan dalam menangani kerusakan alat TCM meliputi pelaporan kerusakan kepada Dinas Kesehatan dan pemeriksaan kondisi alat oleh teknisi. Selanjutnya dapat dilihat dalam tabel hasil wawancara berikut.

a. Hasil wawancara dengan petugas laboratorium

Tabel 4. 13 Tabel hasil wawancara dengan dengan petugas laboratorium mengenai upaya yang dilakukan dalam menangani kerusakan alat TCM

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Sejak alat TCM tidak bisa digunakan, pemeriksaan TB di sini sekarang dilakukan dengan cara apa?	Petugas Lab 1	“Disini pakai pewarnaa Ziehl–Neelsen”
	Petugas Lab 2	“Biasanya kita evaluasi pakai BTA”
	Petugas Lab 3	“Kan sekarang kalau dari dokter paru kan semua harus TCM to, jadi kita tetap antar ke tempat yang ada TCM. Kecuali yang dia sudah diakhir pengobatan baru kita pake metode slide”
Selama alat TCM rusak, apakah ada dukungan atau solusi dari dinas kesehatan atau pihak lain?	Petugas Lab 1	“Kerusakan alat sudah dilaporkan ke dinkes, tapi belum ada kepastian perbaikan.”
	Petugas Lab 2	“Alat rusak sudah dilaporkan dan masih menunggu tindak lanjut.”
	Petugas Lab 3	“Sudah dilaporkan, tapi sampai sekarang belum diperbaiki.”

b. Hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB

Tabel 4. 14 Tabel hasil wawancara dengan dengan petugas penanggung jawab program TB mengenai upaya yang dilakukan dalam menangani kerusakan alat TCM

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Apakah ada dukungan atau tindak lanjut dari dinas kesehatan terkait kerusakan alat TCM ini?	PJ program TB	“Teknisi sudah cek alat, tapi kemungkinan harus pengadaan alat baru karna biaya perbaikan alat sama dengan beli alat baru na.”

5. Pandangan dan harapan petugas serta pasien terhadap pelayanan diagnosis TB ke depan

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium, penanggung jawab program TB, dan pasien, terdapat kesamaan harapan terkait peningkatan pelayanan diagnosis TB di Puskesmas Kota Soe. Petugas maupun pasien sama-sama mengharapkan tersedianya kembali alat TCM melalui perbaikan atau pengadaan alat baru. Selain itu, pasien berharap kualitas pelayanan yang sudah baik dapat terus dipertahankan dan ditingkatkan, sedangkan petugas berharap tersedianya sarana penunjang yang memadai untuk mendukung pelaksanaan pelayanan diagnosis TB.

a. Hasil wawancara dengan petugas laboratorium

Tabel 4. 15 Tabel hasil wawancara dengan dengan petugas laboratorium mengenai pandangan dan harapan terhadap pelayanan diagnosis TB ke depan

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Menurut Anda, apa yang paling dibutuhkan agar pelayanan diagnosis TB tetap berjalan optimal meskipun alat TCM tidak tersedia?”	Petugas Lab 1	“Pertama pemeriksaan Ziehl–Neelsen masih tetap berjalan seperti biasa, yang diharapkan alat TCM ini kalau bisa pengadaan baru atau diperbaiki yang rusak ini sehingga pelayanan pasien lebih maksimal kemudian ketelitian hasil alat TCM ini bagus sekali dan kecepatan hasilnya itu cepat.”
	Petugas Lab 2	“Yang paling dibutuhkan ya perbaiki alat

		sehingga pelayanan dapat berjalan lancar”
	Petugas Lab 3	“Perbaiki alat, kan alat yang menunjang to.”
Apa harapan Bapak/Ibu terhadap pelayanan pemeriksaan TB di Puskesmas ini ke depannya?	Petugas Lab 1	“Harapan kedepannya itu yang pertama adalah peningkatan pelayanan kepada pasien dengan cara menyiapkan alat TCM. Sementara pelayanan pemeriksaan dengan metode slide tetap berjalan.”
	Petugas Lab 2	“Semoga pelayanan dapat berjalan dengan baik, alat juga tidak rusak sehingga dapat mendiagnosis.”
	Petugas Lab 3	“Harapanya yang penting alat jadi sa semua beres.”

b. Hasil wawancara dengan petugas penanggung jawab program TB

Tabel 4. 16 Tabel hasil wawancara dengan dengan petugas penanggung jawab program TB mengenai pandangan dan harapan terhadap pelayanan diagnosis TB ke depan

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Menurut Anda, apa yang paling perlu diperbaiki atau diprioritaskan ke depan terkait pelayanan TB di sini?	PJ program TB	“Umm.. harus ada alat sendiri sih. Karena puskesmas kota ni kan besar dan sasarannya besar.”

c. Hasil wawancara dengan pasien

Tabel 4. 17 Tabel hasil wawancara dengan dengan pasien mengenai pandangan dan harapan terhadap pelayanan diagnosis TB ke depan

Hasil Wawancara		
Pertanyaan	Jawaban	
Apa harapan Bapak/Ibu terhadap pelayanan pemeriksaan TB di Puskesmas ini ke depannya?	Pasien 01	“Tuhan berkati petugas supaya bisa melayani kami pasien dengan lancar, aman dan sehat.”
	Pasien 02	“pokoknya yang terbaiklah kedepannya.”
	Pasien 04	“Puskesmas Kota Soe dapat melayani masyarakat dengan baik kedepannya dan saya sangat bersyukur karna petugas melayani dengan baik.”
	Pasien 05	“Alangkah lebih baik kedepannya ada petugas khusus yang melayani pasien TB agar dia lebih tau perkembangan penyakit pasien seperti apa.”
	Pasien 09	“Harapan saya pelayanan itu ditingkatkan dengan adanya pengadaan dia punya peralatan untuk

		pemeriksaan itu harus ada disinilah supaya jangan menunggu (hasil) yang terlalu lama.”
--	--	--

D. Pembahasan

1. Perubahan alur pelayanan diagnosis TB setelah alat TCM rusak

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium dan penanggung jawab program TB, diketahui bahwa alat TCM sudah digunakan di Puskesmas Kota Soe sejak tahun 2024. Namun, alat Tes Cepat Molekuler (TCM) mengalami kerusakan pada pertengahan tahun 2025 sehingga menyebabkan pelayanan diagnosis tuberkulosis (TB) di Puskesmas Kota Soe mengalami perubahan. Petugas menyatakan bahwa sebelum alat TCM mengalami kerusakan, sampel dahak yang ditampung pasien dapat langsung diperiksa dengan alat TCM di laboratorium puskesmas sehingga hasil bisa langsung diketahui pasien.

Setelah alat TCM rusak, terjadi perubahan alur pelayanan diagnosis TB. Petugas menjelaskan bahwa sampel dahak yang telah dikumpulkan tidak langsung diperiksa di puskesmas, tetapi harus disimpan terlebih dahulu dalam jumlah tertentu kemudian dirujuk ke rumah sakit atau fasilitas kesehatan lain yang memiliki alat TCM. Kondisi ini menyebabkan adanya tambahan tahapan dalam proses pemeriksaan sehingga pelayanan diagnosis menjadi lebih panjang dibandingkan sebelumnya. Petugas laboratorium juga menyampaikan bahwa pengiriman sampel ke fasilitas rujukan menyebabkan antrean pemeriksaan di faskes rujukan karena terkadang sampel yang diperiksa sangat

banyak sehingga proses pemeriksaan menjadi tertunda yang menyebabkan penegakan diagnosis menjadi lebih lambat.

Perubahan alur ini dikonfirmasi secara konsisten oleh ketiga sumber informan. Petugas laboratorium menggambarkan perubahan teknis alur, yaitu dari pemeriksaan langsung di puskesmas menjadi sistem akumulasi dan pengiriman sampel ke fasilitas rujukan. Penanggung jawab program TB memperkuat hal tersebut dengan menyatakan bahwa sampel yang terkumpul dari berbagai jalur baik dari poli umum, skrining, maupun investigasi kontak kini harus diantarkan ke faskes rujukan. Sementara itu, dari sisi pasien, perubahan alur ini berdampak langsung pada pengalaman mereka mendapatkan pelayanan, yaitu adanya waktu tunggu hasil yang jauh lebih panjang dibandingkan sebelum alat TCM rusak. Keselarasan pandangan dari ketiga sumber ini memperkuat temuan bahwa perubahan alur pelayanan diagnosis TB di Puskesmas Kota Soe merupakan dampak nyata yang dirasakan oleh seluruh pihak yang terlibat.

Perubahan alur pemeriksaan yang menjadi lebih panjang menyebabkan penundaan pengiriman spesimen sehingga berpotensi mempengaruhi mutu sampel sputum. Semakin lama waktu antara pengambilan dan pemeriksaan, semakin besar kemungkinan terjadi perubahan karakteristik spesimen akibat kontaminasi atau penurunan kualitas bahan pemeriksaan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silviani *et al.*, (2023), mereka menemukan bahwa sampel sputum yang mengalami penundaan pemeriksaan

selama lebih dari 5 jam dapat menyebabkan penurunan jumlah bakteri dalam sampel. Temuan ini sejalan dengan hasil riset Budiharjo & Purjanto, (2016) yang menyatakan bahwa sputum yang tertunda lebih lama jadi makin encer, sehingga jumlah BTA yang terdeteksi berkurang. Hal tersebut dikarenakan suhu hangat memecah butiran sputum, melepaskan cairan di dalamnya, dan encerkan teksturnya (Handayani & Silviani, 2022).

Keterlambatan diagnosis TB akibat kerusakan alat TCM juga sangat berpengaruh terhadap peningkatan kasus karena selama pasien masih menunggu hasil diagnosis dan belum mendapatkan pengobatan yang sesuai, pasien tetap dapat menjadi sumber penularan bagi orang-orang di sekitarnya, terutama anggota keluarga yang tinggal serumah. Penelitian lainnya oleh Alhawaris & Tabri, (2020) menunjukkan bahwa orang-orang yang tinggal serumah dengan penderita TB berisiko untuk tertular dan terinfeksi bakteri MTB. Kontak serumah merupakan kelompok yang memiliki risiko tinggi tertular *Mycobacterium tuberculosis* karena intensitas interaksi yang berlangsung setiap hari dalam waktu yang lama (Elisanti *et al.*, 2020).

Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa selama alat TCM rusak, petugas laboratorium memanfaatkan pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) dengan pewarnaan Ziehl–Neelsen sebagai alternatif pemeriksaan dan sebagai evaluasi pasien yang sedang menjalani pengobatan TB. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Rahadiyanto *et al.*, (2017) yang menjelaskan bahwa banyak fasilitas kesehatan masih menggunakan pewarnaan Ziehl–Neelsen

sebagai metode pemeriksaan TB, namun kemampuan deteksi metode tersebut lebih rendah dibandingkan GeneXpert sehingga pemeriksaan molekuler tetap menjadi pilihan utama dalam diagnosis TB. Selain itu, pemeriksaan mikroskopis merupakan pemeriksaan yang paling mudah, murah dan spesifik dan dapat dijalankan di semua laboratorium (Karolina *et al.*, 2024).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses rujukan sampel dari Puskesmas Kota Soe ke fasilitas kesehatan lain terdapat kendala penundaan pemeriksaan. Proses penundaan pemeriksaan berdampak pada penurunan kualitas sampel sputum. Selain itu, pasien yang belum mendapat kepastian diagnosis berpotensi menularkan bakteri TB ke orang-orang terdekatnya. Meskipun petugas menyatakan bahwa pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) dengan pewarnaan Ziehl–Neelsen sebagai alternatif pemeriksaan namun masih ada pasien yang mendapatkan hasil diagnosis lebih dari 1 minggu.

2. Proses penyimpanan dan pengiriman sampel TB ke fasilitas kesehatan rujukan

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium dan penanggung jawab program TB, diketahui bahwa kerusakan alat Tes Cepat Molekuler (TCM) di Puskesmas Kota Soe menyebabkan perubahan dalam proses penanganan dan pengiriman sampel dahak pasien TB. Sampel yang sebelumnya dapat langsung diperiksa di laboratorium puskesmas kini harus disimpan terlebih dahulu di dalam lemari pendingin hingga mencapai jumlah

tertentu, kemudian dikirim ke fasilitas kesehatan rujukan yang memiliki alat TCM. Dalam proses pengiriman tersebut, sampel dimasukkan ke dalam wadah khusus yang dilengkapi pendingin dan disertai formulir rujukan yang berisi identitas pasien serta informasi pemeriksaan.

Kondisi ini menyebabkan penambahan beban kerja bagi petugas laboratorium dan petugas penanggung jawab program TB. Petugas tidak hanya melakukan pengumpulan dan penyimpanan spesimen, petugas juga harus mengoordinasikan pengiriman sampel, berkomunikasi dengan fasilitas kesehatan tujuan, serta mengambil hasil pemeriksaan setelah proses analisis selesai. Hal ini berdampak pada efektivitas pelayanan yang dapat menurun karena petugas harus membagi waktu antara tugas utama dan tugas tambahan. Sejalan dengan itu, penelitian Rizal & Setiatin, (2021) menemukan bahwa sistem pembagian kerja di RSUD Bina Sehat kurang efektif dikarenakan ada beberapa perekam medis yang memiliki dua tugas dalam waktu bersamaan sehingga mempengaruhi efektivitas pelayanan rekam medis dibagian pendaftaran. Hasil temuan tersebut sejalan dengan pendapat Budiharjo & Purjanto, (2016) yang menyatakan beban kerja dan fasilitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kualitas pelayanan kesehatan di Puskesmas Siontapina Kabupaten Buton. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Rosidah *et al.*, (2025) yang menegaskan bahwa Beban kerja tenaga kesehatan rekam medis di Puskesmas Manggari tahun 2025 sangat tinggi dan belum diimbangi oleh ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memadai. Banyak tugas

rekam medis harus dirangkap oleh pegawai lain yang sebenarnya memiliki tugas pokok berbeda, sehingga terjadi penumpukan pekerjaan dan potensi penurunan kualitas dokumentasi medis.

Selain itu, kendala yang sering dihadapi petugas adalah keterbatasan kapasitas fasilitas kesehatan rujukan dalam menerima sampel. Beberapa petugas menyampaikan bahwa fasilitas tujuan terkadang tidak dapat menerima sampel karena jumlah spesimen yang sedang mereka periksa sudah terlalu banyak. Akibatnya, petugas harus mencari fasilitas kesehatan lain atau menunda pengiriman hingga kapasitas pemeriksaan tersedia kembali. Spesimen TB sangat dipengaruhi oleh kapasitas laboratorium rujukan, ketersediaan transportasi spesimen, serta koordinasi antar fasilitas kesehatan (Joloba *et al.*, 2016).

Kondisi proses penyimpanan dan pengiriman sampel ini dapat dilihat secara lebih utuh melalui triangulasi antar sumber. Petugas laboratorium mendeskripsikan proses secara teknis, yaitu sampel disimpan di kulkas, dimasukkan ke termos pendingin, dan diantar ke faskes rujukan disertai formulir. Penanggung jawab program TB menambahkan dimensi beban kerja, bahwa petugas sendiri harus berkoordinasi dengan faskes tujuan, mengantarkan sampel, lalu kembali mengambil hasil yang dicetak di tempat tujuan. Di sisi lain, pasien yang dirujuk merasakan dampaknya secara langsung melalui waktu tunggu yang memanjang sebagian menyebut menunggu lebih dari satu minggu karena sampel tidak langsung diperiksa saat

diserahkan. Dengan membandingkan ketiga perspektif ini, terlihat bahwa sistem pengiriman sampel yang berjalan saat ini memberikan beban ganda yaitu beban operasional bagi petugas dan beban waktu bagi pasien.

3. Kendala yang dialami petugas dan pasien dalam pelayanan diagnosis TB

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium, penanggung jawab program TB, dan pasien, diketahui bahwa kerusakan alat Tes Cepat Molekuler (TCM) memberikan dampak terhadap pelayanan diagnosis TB di Puskesmas Kota Soe. Dampak utama yang dihadapi adalah keterlambatan keluarnya hasil pemeriksaan, keterlambatan penegakan diagnosis, peningkatan beban kerja petugas, kendala koordinasi dengan fasilitas rujukan, serta bertambahnya beban biaya dan waktu bagi pasien.

a. Keterlambatan hasil pemeriksaan dan penegakan diagnosis TB

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebelum alat TCM rusak, hasil pemeriksaan dapat diperoleh dalam waktu relatif singkat. Namun setelah alat tidak dapat digunakan, sampel harus dirujuk ke fasilitas kesehatan lain yang memiliki alat TCM. Kondisi ini menyebabkan hasil pemeriksaan baru dapat diterima dalam waktu sekitar satu minggu atau lebih. Data kuesioner memperkuat temuan ini, di mana hanya 25% pasien yang memperoleh hasil pemeriksaan pada hari yang sama atau kurang dari 24 jam. Sementara itu, 60% pasien (35% menunggu 4–7 hari dan 25% menunggu lebih dari 7 hari) harus menunggu jauh lebih lama dari standar Turn Around Time (TAT) TCM yang idealnya dapat memberikan hasil

dalam 2 jam (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa sistem rujukan sampel yang saat ini berjalan belum mampu memenuhi standar kecepatan diagnosis TB yang diharapkan.

Kondisi ini berdampak pada pengobatan pasien yang menjadi tertunda. Hal ini didukung oleh pernyataan petugas laboratorium dan petugas penanggung jawab program TB yang menjelaskan bahwa keterlambatan hasil pemeriksaan menyebabkan keterlambatan dimulainya pengobatan TB, meskipun dokter tetap memberikan terapi untuk meredakan gejala pasien sementara menunggu hasil diagnosis. Ketika akses terhadap pemeriksaan molekuler mengalami hambatan, risiko keterlambatan diagnosis dan terapi menjadi lebih tinggi (Lee *et al.*, 2022). Proses diagnosis yang melibatkan banyak tahapan dan perpindahan antar fasilitas kesehatan dapat memperpanjang waktu diagnosis hingga lebih dari dua bulan sejak munculnya gejala. Keterlambatan tersebut berpotensi meningkatkan risiko penularan penyakit dan memperburuk kondisi pasien (Wiem *et al.*, 2020).

b. Penumpukan sampel dan kendala rujukan pemeriksaan

Menurut *World Health Organization* bahwa sistem rujukan dan transportasi spesimen yang dirancang dengan baik merupakan bagian penting dalam jaringan diagnosis TB karena dapat meningkatkan akses layanan, mempercepat proses pemeriksaan, serta mendukung ketepatan pelaporan hasil (WHO, 2024).

Kondisi ini berbeda dengan yang terjadi di Puskesmas Kota Soe. Petugas menyatakan bahwa kerusakan alat TCM menyebabkan sampel tidak dapat langsung diperiksa di puskesmas, sehingga harus dikumpulkan dan dirujuk ke fasilitas kesehatan lain yang memiliki alat TCM. Situasi ini mengakibatkan terjadinya penumpukan sampel. Selain itu, petugas laboratorium mengungkapkan bahwa fasilitas kesehatan rujukan terkadang tidak dapat menerima sampel karena tingginya jumlah spesimen yang sedang diperiksa. Kondisi tersebut menyebabkan sistem transportasi spesimen TB yang menjadi tidak efektif.

c. Peningkatan beban kerja petugas kesehatan

Petugas laboratorium dan petugas penanggung jawab program TB menyatakan bahwa kerusakan alat TCM menyebabkan peningkatan beban kerja petugas. Selain menjalankan tugas pokok, petugas juga harus mengelola penyimpanan sampel, menghubungi fasilitas rujukan, mengantarkan spesimen, serta mengambil hasil pemeriksaan setelah selesai dicetak oleh fasilitas tujuan. Petugas juga mengungkapkan bahwa koordinasi dengan fasilitas rujukan tidak selalu berjalan lancar karena petugas laboratorium di tempat tujuan sering kali sedang sibuk atau menjalankan tugas lain.

Sebagaimana telah diuraikan pada sub-bab proses penyimpanan dan pengiriman sampel, kondisi ini juga berdampak pada efektivitas pelayanan yang dapat menurun karena petugas harus membagi waktu antara tugas

utama dan tugas tambahan. Sejalan dengan itu, penelitian Rizal & Setiatin, (2021) menemukan bahwa sistem pembagian kerja di RSUD Bina Sehat kurang efektif dikarenakan ada beberapa perekam medis yang memiliki dua tugas dalam waktu bersamaan sehingga mempengaruhi efektivitas pelayanan rekam medis dibagian pendaftaran. Ketidakseimbangan antara beban kerja dan jumlah petugas rekam medis dapat menurunkan mutu pelayanan serta meningkatkan kelelahan kerja petugas (Damayanti *et al.*, 2026).

Jika dilihat dari perspektif triangulasi, peningkatan beban kerja ini diakui secara konsisten oleh petugas laboratorium maupun penanggung jawab program TB, namun tidak tampak secara langsung dalam persepsi pasien. Petugas laboratorium menggambarkan penambahan tugas operasional, seperti mengumpulkan sampel, menyiapkan termos, dan mengantarkan ke faskes rujukan. Penanggung jawab program TB mendeskripsikan beban yang lebih berat lagi, termasuk harus mengonfirmasi dengan faskes tujuan, mengantar sampel sendiri, dan mengambil hasil yang dicetak di luar puskesmas. Dari sisi pasien, beban ini tidak terlihat secara langsung karena sebagian besar pasien menyatakan puas dengan pelayanan petugas. Namun secara tidak langsung, beban kerja petugas yang berlebih ini berdampak pada pasien melalui lamanya waktu tunggu hasil dan kadang tertundanya pelayanan karena petugas sedang menangani pengiriman sampel. Triangulasi ini menunjukkan bahwa beban

kerja petugas merupakan permasalahan yang bersifat tersembunyi di balik kepuasan pasien, dan perlu mendapat perhatian tersendiri dari manajemen puskesmas.

d. Dampak terhadap pencapaian target program TB

Petugas penanggung jawab program TB menyatakan bahwa kerusakan alat TCM tidak hanya berdampak pada aspek pelayanan laboratorium, tetapi juga berpotensi mempengaruhi indikator program TB seperti penemuan kasus, ketepatan waktu diagnosis, dan cakupan pengobatan. Semakin lama waktu tunggu hasil pemeriksaan, semakin besar kemungkinan pasien menunda pengobatan atau tidak kembali mengambil hasil pemeriksaan. Kondisi ini dapat menghambat pencapaian target eliminasi TB yang menekankan penemuan kasus secara cepat dan pengobatan sedini mungkin.

Penemuan kasus baru sangat bergantung pada penemuan kasus secara cepat. Penelitian yang dilakukan oleh Wiem *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa keterlambatan diagnosis TB merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan program pengendalian TB karena pasien membutuhkan waktu lebih lama untuk mendapatkan kepastian pengobatan. Keterlambatan diagnosis dan pengobatan merupakan hambatan utama dalam program pengendalian TB global. Semakin lama pasien tidak terdiagnosis, semakin besar peluang terjadinya penularan

berkelanjutan di masyarakat sehingga target eliminasi TB menjadi sulit dicapai (Roberts *et al.*, 2019).

e. Dampak terhadap pasien

Hasil wawancara dengan pasien menunjukkan bahwa sebagian besar pasien harus menunggu hasil pemeriksaan selama satu minggu hingga lebih dari satu minggu. Beberapa pasien menganggap waktu tersebut masih dapat diterima karena telah dijelaskan oleh petugas, namun sebagian lainnya merasa waktu tunggu tersebut terlalu lama karena kondisi kesehatan mereka yang sedang tidak baik dan membutuhkan kepastian diagnosis secepat mungkin.

Hal ini diperkuat oleh data kuesioner yang menunjukkan bahwa dari 20 pasien yang menjadi informan, sebanyak 35% pasien harus menunggu hasil pemeriksaan selama 4–7 hari, dan 25% lainnya menunggu lebih dari 7 hari. Hanya 25% pasien yang memperoleh hasil pada hari yang sama atau kurang dari 24 jam, yaitu mereka yang pemeriksaannya tidak memerlukan rujukan ke fasilitas lain. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kerusakan alat TCM secara nyata berdampak pada mayoritas pasien dalam hal waktu tunggu diagnosis. Meskipun demikian, 90% pasien menyatakan puas atau sangat puas terhadap kecepatan hasil pemeriksaan. Tingginya tingkat kepuasan ini kemungkinan dipengaruhi oleh penjelasan prosedur yang diterima oleh seluruh pasien (100%), sehingga pasien memiliki ekspektasi yang lebih realistis terhadap lamanya proses pemeriksaan. Hal

ini menunjukkan bahwa komunikasi yang baik antara petugas dan pasien berperan penting dalam membentuk persepsi pasien terhadap kualitas pelayanan, meskipun secara objektif terjadi keterlambatan diagnosis.

Selain waktu tunggu yang lebih panjang, beberapa pasien juga mengeluhkan biaya transportasi yang harus dikeluarkan untuk datang ke puskesmas. Pasien menyampaikan bahwa mereka harus menggunakan ojek dengan biaya sekitar Rp30.000–Rp40.000 untuk perjalanan pulang pergi. Data kuesioner menunjukkan bahwa 30% dari 20 pasien pernah dirujuk untuk pemeriksaan TCM ke fasilitas kesehatan lain, yang berarti kelompok pasien ini menanggung beban biaya transportasi tambahan dibandingkan pasien yang tidak dirujuk. Kondisi ini menggambarkan adanya ketimpangan beban antara pasien yang dirujuk dan yang tidak, di mana pasien yang memerlukan rujukan justru menghadapi hambatan ekonomi yang lebih besar dalam mengakses pelayanan diagnosis TB.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fuady *et al.*, (2020) yang menemukan bahwa pasien TB di Indonesia masih menghadapi hambatan akses pelayanan kesehatan berupa biaya transportasi, banyaknya kunjungan selama proses diagnosis, serta jarak menuju fasilitas kesehatan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan beban biaya yang harus dikeluarkan pasien dan berpotensi menyebabkan keterlambatan dalam memperoleh pelayanan diagnosis maupun pengobatan TB.

4. Upaya Puskesmas dan Dinas Kesehatan dalam menangani kerusakan alat TCM

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas laboratorium dan penanggung jawab program TB, mereka menyatakan bahwa kerusakan alat TCM sudah dilaporkan ke Dinas Kesehatan untuk mendapatkan tindak lanjut. Namun hingga penelitian ini dilakukan belum ada kepastian mengenai perbaikan maupun penggantian alat. Sementara itu, penanggung jawab program TB menjelaskan bahwa teknisi telah melakukan pemeriksaan terhadap alat TCM, tetapi kondisi alat menunjukkan bahwa biaya perbaikan yang diperlukan sangat besar sehingga lebih memungkinkan dilakukan pengadaan alat baru.

Kondisi ini tidak sejalan dengan konsep *health system readiness* dari *World Health Organization* yang menekankan bahwa keberhasilan pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh kesiapan sarana, logistik, sumber daya manusia, dan dukungan tata kelola pelayanan kesehatan (WHO, 2023). Sehingga ketika tidak ada dukungan dari pemerintah secara langsung terkait dengan kerusakan alat TCM maka kualitas dan efektivitas pelayanan menjadi menurun.

Oleh karena itu, diperlukan dukungan yang lebih cepat dari Dinas Kesehatan atau pemerintah untuk mempercepat proses pengadaan atau penggantian alat TCM agar pelayanan diagnosis TB dapat kembali dilakukan secara optimal di Puskesmas Kota Soe.

Informasi mengenai upaya penanganan kerusakan alat hanya diperoleh dari sisi petugas, sementara pasien tidak memiliki pengetahuan langsung tentang proses pelaporan atau tindak lanjut yang dilakukan. Hal ini merupakan temuan triangulasi yang penting dimana petugas laboratorium menyatakan kerusakan telah dilaporkan ke Dinas Kesehatan dan masih menunggu tindak lanjut, sedangkan penanggung jawab program TB menambahkan bahwa teknisi sudah melakukan pengecekan namun biaya perbaikan dinilai setara dengan pengadaan alat baru. Di sisi lain, pasien yang menjadi korban dari keterlambatan ini tidak mengetahui adanya upaya tersebut dan hanya merasakan dampaknya melalui lamanya waktu tunggu hasil. Ketidaksimetrisan informasi antara petugas dan pasien ini menunjukkan perlunya komunikasi yang lebih transparan kepada pasien tentang kondisi alat dan upaya yang sedang dilakukan, sehingga pasien dapat memahami situasi dan tidak kehilangan kepercayaan terhadap pelayanan puskesmas.

5. Pandangan dan harapan petugas serta pasien terhadap pelayanan diagnosis TB ke depan

a. Harapan terhadap perbaikan atau pengadaan alat TCM

Seluruh petugas laboratorium menyampaikan bahwa prioritas utama yang dibutuhkan saat ini adalah perbaikan alat yang rusak atau pengadaan alat baru. Petugas penanggung jawab program TB juga menyampaikan harapan yang sama, yaitu tersedianya alat TCM di Puskesmas Kota Soe. Sementara itu, Puskesmas Kota Soe merupakan

puskesmas induk yang melayani wilayah kerja yang luas dengan jumlah sasaran program TB yang cukup besar. Sehingga, keberadaan alat TCM sangat membantu dalam percepatan pencapaian target sasaran program TB karena keunggulan alat yang mampu menghasilkan diagnosis yang lebih cepat dan memiliki tingkat ketelitian yang baik dibandingkan metode pemeriksaan konvensional (Tri Susanti & Vector Stephen, 2023).

b. Harapan terhadap peningkatan kualitas pelayanan

Selain pengadaan alat TCM, petugas laboratorium juga berharap pelayanan diagnosis TB dapat terus berjalan dengan baik melalui pemanfaatan metode pemeriksaan yang tersedia sambil menunggu perbaikan alat. Hal ini menunjukkan adanya komitmen petugas untuk mempertahankan pelayanan meskipun menghadapi keterbatasan sarana.

Dari sisi pasien, beberapa dari mereka bahkan menyampaikan rasa syukur karena selama menjalani proses pemeriksaan petugas dapat melayani mereka dengan baik. Kondisi tersebut sejalan dengan teori SERVQUAL dari Parasuraman *et al.*, (1988) yang menyatakan bahwa kepuasan pasien dipengaruhi oleh kualitas pelayanan, ketepatan pelayanan, serta perhatian petugas terhadap kebutuhan pasien. Meskipun demikian, pasien tetap berharap agar kualitas pelayanan dapat terus ditingkatkan sehingga proses pemeriksaan dan penanganan TB menjadi lebih cepat dan nyaman.

Secara keseluruhan, triangulasi terhadap harapan dari ketiga kelompok informan menunjukkan adanya kesamaan inti yang kuat dimana seluruh petugas laboratorium, penanggung jawab program TB, dan sebagian besar pasien sama-sama menempatkan pengadaan atau perbaikan alat TCM sebagai prioritas utama. Namun terdapat perbedaan penekanan yang bermakna yaitu petugas lebih menekankan aspek teknis dan operasional (ketersediaan alat dan dukungan sarana), sementara pasien lebih menekankan aspek pengalaman layanan (kecepatan hasil, keramahan petugas, dan kemudahan akses). Salah satu pasien bahkan menyuarakan harapan yang tidak muncul dari kelompok petugas, yaitu kebutuhan akan petugas khusus TB yang dapat memantau perkembangan penyakit secara berkesinambungan. Perbedaan perspektif ini justru memperkaya pemahaman tentang kebutuhan pelayanan TB yang ideal tidak hanya soal ketersediaan alat, tetapi juga tentang kesinambungan hubungan antara petugas dan pasien. Hal ini menjadi masukan penting bagi puskesmas dalam merancang pelayanan TB yang lebih komprehensif ke depan.

c. Harapan terhadap pelayanan TB yang lebih terfokus

Salah satu pasien menyampaikan harapan agar tersedia petugas khusus yang menangani pasien TB sehingga pemantauan perkembangan penyakit dapat dilakukan secara lebih optimal. Harapan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan akan pelayanan yang lebih terfokus dan berkesinambungan bagi pasien TB.

Berdasarkan kondisi tersebut maka diperlunya pendekatan dengan konsep *patient-centered care* yang dikembangkan oleh *World Health Organization*. Pendekatan tersebut menekankan pentingnya pelayanan yang berorientasi pada kebutuhan pasien melalui pendampingan yang berkelanjutan, komunikasi yang baik, serta kemudahan akses terhadap layanan diagnosis dan pengobatan (WHO, 2021).

Sehingga pelayanan TB yang didukung oleh petugas khusus atau petugas yang memiliki tanggung jawab jelas terhadap pasien dapat meningkatkan kepatuhan berobat, memperkuat komunikasi dengan pasien, dan meningkatkan keberhasilan program TB.

d. Harapan terhadap percepatan hasil pemeriksaan

Pasien juga berharap agar pengadaan alat pemeriksaan dapat segera dilakukan sehingga mereka tidak perlu menunggu hasil pemeriksaan terlalu lama. Harapan ini sangat berkaitan dengan pengalaman pasien selama alat TCM mengalami kerusakan, di mana waktu tunggu hasil pemeriksaan dapat mencapai lebih dari satu minggu.

Kondisi tersebut didukung dengan teori akses pelayanan kesehatan dari Roy Penchansky & Thomas, (1981), salah satu hal penting dalam akses pelayanan kesehatan adalah *availability* dan *accommodation*, yaitu ketersediaan sarana pelayanan serta kemampuan sistem pelayanan dalam memenuhi kebutuhan pasien secara tepat waktu. Semakin cepat pasien

memperoleh diagnosis, semakin cepat pula pengobatan dapat dimulai sehingga risiko komplikasi dan penularan penyakit dapat dikurangi.

E. Rekomendasi

Berdasarkan hasil wawancara terhadap petugas laboratorium, petugas penanggung jawab program TB dan pasien ditemukan beberapa kendala yang dihadapi terkait dengan pelayanan diagnosis TB di Puskesmas Kota Soe. Kendala yang paling sering dihadapi adalah keterlambatan hasil pemeriksaan, penumpukan sampel, peningkatan beban kerja petugas, hambatan koordinasi dengan fasilitas kesehatan rujukan, serta bertambahnya waktu tunggu dan biaya yang harus dikeluarkan pasien. Oleh karena itu, beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan dalam pelayanan diagnosis TB sebagai berikut:

1. Pengadaan alat TCM

Kerusakan alat TCM menjadi penyebab utama terhambatnya pelayanan diagnosis TB. Oleh karena itu, Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Selatan perlu menetapkan pengadaan atau penggantian alat TCM dengan merencanakan anggaran khusus. Mengingat Puskesmas Kota Soe merupakan puskesmas induk dengan cakupan wilayah yang luas, keberadaan alat TCM sangat penting untuk mendukung percepatan diagnosis dan pencapaian target eliminasi TB.

2. Penyusunan jadwal rujukan spesimen TB

Selama alat TCM belum tersedia, Puskesmas Kota Soe perlu menerapkan jadwal pengiriman spesimen secara rutin dan teratur, misalnya

dua hingga tiga kali dalam seminggu. Sistem ini dapat mengurangi penumpukan sampel yang selama ini terjadi akibat menunggu jumlah spesimen tertentu sebelum dikirim ke fasilitas kesehatan rujukan.

Selain itu, perlu dibuat kesepakatan kerja sama dengan fasilitas kesehatan rujukan mengenai jadwal penerimaan sampel, kapasitas pemeriksaan, dan target waktu pelaporan hasil sehingga proses diagnosis menjadi lebih cepat.

3. Petugas khusus untuk merujuk sampel

Peningkatan beban kerja petugas selama alat TCM rusak menunjukkan perlunya pengaturan pembagian tugas yang lebih efektif. Puskesmas dapat menunjuk petugas khusus yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan spesimen TB dan koordinasi dengan fasilitas rujukan. Sehingga petugas lebih fokus pada satu pekerjaan agar proses rujukan sampel lebih terkoordinasi dengan baik.

4. Sistem transport specimen dan transportasi bagi pasien

Puskesmas dan Dinas Kesehatan tidak hanya perlu mempercepat perbaikan atau pengadaan alat TCM, tetapi juga mengembangkan sistem transport spesimen yang terjadwal, memperluas titik pengumpulan sputum melalui Puskesmas Pembantu (Pustu), Poskesdes atau pelayanan kesehatan di desa, serta menyediakan dukungan transportasi bagi pasien dari wilayah terpencil. Dengan demikian, hambatan geografis dan ekonomi yang dialami

pasien dapat diminimalkan sehingga pelayanan diagnosis TB menjadi lebih mudah diakses dan tepat waktu.

5. Pemanfaatan pemeriksaan BTA secara optimal

Selama alat TCM belum tersedia, pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) harus dimanfaatkan secara optimal sebagai pemeriksaan pendukung terutama pada pasien dengan gejala klinis yang kuat atau untuk evaluasi pengobatan.

6. Pengadaan dana

Pengadaan dana tidak hanya diarahkan pada perbaikan atau penggantian alat TCM, tetapi juga harus mencakup pembiayaan sistem pelayanan alternatif selama alat belum berfungsi. Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Selatan perlu pengadaan anggaran untuk menjamin keberlangsungan pelayanan diagnosis TB, meliputi biaya transportasi spesimen, biaya operasional petugas pengirim sampel, pengadaan media penyimpanan spesimen yang memenuhi standar, serta dukungan transportasi bagi pasien yang berasal dari wilayah dengan akses pelayanan yang sulit. Tanpa dukungan pembiayaan yang memadai, keterlambatan diagnosis akan terus terjadi meskipun sistem rujukan sampel telah diterapkan.