

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penggunaan Tes Cepat Molekuler (TCM) dalam mendeteksi kasus TB Paru di Puskesmas Niki-Niki, Kabupaten Timor Tengah Selatan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. TCM telah diimplementasikan secara penuh sebagai metode diagnostik utama TB Paru di Puskesmas Niki-Niki sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 dan rekomendasi WHO. Alur pelayanan berjalan sistematis melalui sistem klaster, mulai dari pendaftaran, pemeriksaan klinis dokter, hingga rujukan internal ke laboratorium, dengan keberagaman latar belakang kunjungan pasien yang mencerminkan kesadaran masyarakat yang cukup baik terhadap penyakit TB.
2. TCM terbukti efektif mendiagnosis TB Paru dengan sensitivitas tinggi bahkan pada jumlah bakteri yang sangat rendah, serta mampu mendeteksi resistensi rifampisin. Alat TCM model MTB Xpert Ultra menghasilkan hasil pemeriksaan dalam waktu sekitar 90 menit (Turn Around Time), jauh lebih cepat dibandingkan metode BTA konvensional, sehingga memungkinkan pengobatan OAT dimulai tanpa penundaan. Meski demikian, kualitas sampel yang buruk seperti dahak terkontaminasi air liur sirih pinang atau volume yang tidak mencukupi tetap menjadi tantangan yang mempengaruhi akurasi hasil.
3. Terdapat hambatan teknis dan non-teknis dalam pelaksanaan pemeriksaan TCM. Hambatan teknis meliputi kualitas sampel dahak yang tidak memenuhi syarat

(kontaminasi sirih pinang, volume rendah, bukan dahak sejati), keterbatasan pasokan listrik, kapasitas pemeriksaan maksimal delapan sampel per hari, dan kekurangan tenaga laboratorium aktif. Hambatan non-teknis dari sisi pasien berupa jarak tempuh hingga 60 km dan biaya transportasi yang tinggi, terutama saat musim hujan ketika beberapa wilayah terisolasi.

4. Kesiapan sarana dan infrastruktur di Puskesmas Niki-Niki dinilai baik, ditandai dengan ruangan khusus ber-AC, lemari pendingin untuk sampel, ruang sampling terpisah, serta ketersediaan kartrid yang terjaga. Kelancaran layanan didukung oleh kompetensi petugas melalui mekanisme task-sharing penanggung jawab TB non-laboratorium yang telah dilatih, ketersediaan kartrid yang memadai, serta kooperatifitas pasien yang tinggi dalam mengikuti prosedur pemeriksaan.
5. Tingkat kepuasan terhadap layanan TCM sangat tinggi dari sisi petugas maupun pasien, dengan seluruh pasien menyatakan puas terhadap kecepatan, keakuratan hasil, dan keramahan petugas. Berdasarkan temuan ini, rekomendasi utama pengembangan layanan meliputi: penambahan tenaga laboratorium terlatih dan bersertifikat, penguatan sistem kelistrikan, penambahan unit AC di ruang TCM, pembangunan loket penerimaan sampel terpisah, peningkatan kualitas skrining klinis awal, edukasi masyarakat tentang penampungan dahak yang benar, dan penguatan pelatihan berkelanjutan bagi seluruh petugas yang terlibat.

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan kepada berbagai pihak adalah sebagai berikut.

1. Bagi Puskesmas Niki-Niki

Menambah tenaga laboratorium yang terlatih dan bersertifikat untuk menjamin keberlangsungan pelayanan TCM secara mandiri tanpa ketergantungan pada mekanisme task-sharing; memperkuat sistem kelistrikan melalui penambahan daya atau pengadaan UPS/genset; serta menambah unit AC di ruang TCM untuk menjaga suhu optimal alat agar kinerja tetap stabil dan akurat.

2. Bagi Petugas Kesehatan

Meningkatkan kualitas skrining klinis awal sebelum pasien diarahkan ke laboratorium agar penggunaan kartrid TCM lebih efisien; memberikan edukasi yang intensif dan spesifik kepada pasien mengenai teknik penampungan dahak yang benar, khususnya bagi masyarakat dengan kebiasaan mengunyah sirih pinang; serta membangun loket penerimaan sampel yang terpisah untuk meminimalkan kontak langsung antara petugas dan pasien terduga TB demi keselamatan kerja.

3. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Selatan

Memperluas jangkauan layanan TCM melalui penguatan sistem rujukan dari puskesmas-puskesmas di sekitar wilayah Kabupaten Timor Tengah Selatan agar lebih banyak kasus TB terdeteksi secara dini; serta memastikan

ketersediaan logistik kartrid dan reagen secara berkelanjutan agar tidak terjadi kekosongan yang mengganggu operasional.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadikan penelitian ini sebagai referensi dan bahan kajian dalam pengembangan kurikulum pembelajaran terkait diagnostik TB dan penggunaan teknologi TCM/GeneXpert, khususnya dalam konteks fasilitas kesehatan primer di daerah terpencil dan perbatasan.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Melakukan penelitian lanjutan yang bersifat kuantitatif atau campuran (mixed method) dengan jumlah sampel yang lebih besar dan cakupan wilayah yang lebih luas untuk memvalidasi temuan penelitian ini; serta mengeksplorasi faktor-faktor determinan yang memengaruhi kepuasan pasien dan efektivitas layanan TCM di berbagai tipe puskesmas di Nusa Tenggara Timur.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Puskesmas Niki-Niki, disarankan untuk menambah tenaga laboratorium yang terlatih dan bersertifikat, memperkuat sistem kelistrikan, menambah unit AC pada ruangan alat TCM, serta membangun loket penerimaan sampel yang terpisah demi menjaga keselamatan petugas dan kelancaran pelayanan.

2. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Selatan, disarankan untuk meningkatkan dukungan logistik dan infrastruktur bagi puskesmas rujukan TCM, serta memperluas edukasi masyarakat tentang cara penampungan dahak yang benar, khususnya di komunitas dengan kebiasaan mengunyah sirih pinang.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan kuantitatif dan sampel lebih besar, mencakup pengukuran sensitivitas dan spesifisitas TCM dibandingkan kultur dahak sebagai baku emas, serta mengkaji dampaknya terhadap angka penemuan kasus TB dan keberhasilan pengobatan.
4. Bagi masyarakat, disarankan untuk segera memeriksakan diri apabila mengalami gejala TB seperti batuk berdahak lebih dari dua minggu, penurunan berat badan tanpa sebab, dan keringat malam, serta mematuhi seluruh rangkaian pemeriksaan dan pengobatan sebagai kunci penyembuhan dan pencegahan penularan TB.