

SKRIPSI

**PERBEDAAN HASIL TES CEPAT MOLEKULER (TCM)
PADA INVESTIGASI KONTAK PASIEN BARU TB
DENGAN YANG PERNAH DIOBATI TB
DI PUSKESMAS BANDAR SEIKIJANG**



**Oleh:
UCI KARLINA
NIM: 2110263265**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA
PADANG
2023**

BAB I

PERBEDAAN HASIL TES CEPAT MOLEKULER (TCM) PADA INVESTIGASI KONTAK PASIEN BARU TB DENGAN YANG PERNAH DIobati TB DI PUSKESMAS BANDAR SEIKIJANG

SKRIPSI

Oleh : Uci Karlina

Pembimbing: 1. Sri Indrayati, M.Si 2. Putra Rahmadea Utami, Amd.AK, S.Si,
M.Biomed

Abstrak

Latar belakang: Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri TB (*Mycobacterium tuberculosis*). TB Paru merupakan penyebab kematian nomor tiga terbesar setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) pada semua golongan umur. **Tujuan penelitian:** Untuk mengetahui perbedaan hasil tes cepat molekuler (TCM) pada investigasi kontak pasien baru TB dengan yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang. Populasi pada penelitian ini sebanyak 60 sampel. **Metode:** Teknik *total sampling*. **Hasil penelitian:** Analisa uji non parametrik Mann-Whitney nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $0,000 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak yang artinya H_a diterima: terdapat perbedaan hasil TCM pada investigasi kontak pasien baru TB dengan pasien yang sudah pernah diobati TB. **Kesimpulan dan saran:** Terdapat perbedaan hasil TCM pada investigasi kontak pasien baru TB dengan yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang. Disarankan pada masyarakat untuk ikut berperan aktif dalam penemuan kasus dan pengawasan pengobatan bagi pasien tuberkulosis terutama pada masyarakat yang memiliki anggota keluarga pasien TB. Diharapkan Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan pelayanan program investigasi kontak pasien TB yang lebih baik.

Kata Kunci : Investigasi Kontak, *Mycobacterium tuberculosis*, TB Paru

Skripsi ini telah di pertahankan di depan sidang penguji dan di nyatakan lulus

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri TB (*Mycobacterium tuberculosis*) (Kemenkes RI, 2016). TB Paru merupakan penyebab kematian nomor tiga terbesar setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) pada semua golongan umur. TB paru juga penyebab penyakit nomor satu pada kelompok penyakit menular atau penyakit infeksi. Sebagian besar bakteri TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh yang lainnya seperti otak, ginjal, saluran pencernaan, tulang, dan kelenjar (WHO, 2015).

Berdasarkan data Global TB Report Tahun 2021, sekitar seperempat dari populasi dunia terinfeksi TBC. TB biasanya menyerang paru-paru (TB Paru) tetapi dapat pula menyerang organ lain, terdapat sekitar 90% diantaranya adalah orang dewasa dengan lebih banyak kasus pada laki-laki daripada perempuan. Penanggulangan TB di tingkat global telah dilaksanakan di banyak negara sejak tahun 1995 yang dikumpulkan datanya dari 215 negara, 194 diantaranya merupakan negara anggota World Health Organization (WHO). Ditingkat global diperkirakan 9,9 juta kasus TB baru dengan 6,1 juta kasus diantaranya adalah laki-laki. Sedangkan beban kasus TB pada anak (0-14 Tahun) sebesar 1,1 juta dan pada dewasa (≥ 15 Tahun) sebesar 8,8 juta. Dengan kematian karena TB sebesar 214.000 kasus (HIV positif) dari yang ditemukan sebesar 787.000 (10%) kasus TB HIV (WHO, 2021).

Pemeriksaan Bakteriologi untuk mendiagnosa penyakit TB yaitu Pemeriksaan dahak mikroskopis langsung Pemeriksaan dahak selain berfungsi untuk menegakkan diagnosis, juga untuk menentukan potensi penularan dan menilai keberhasilan pengobatan. Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) TB Pemeriksaan tes cepat molekuler dengan metode Xpert MTB/RIF. TCM merupakan sarana untuk penegakan diagnosis, namun tidak dapat dimanfaatkan untuk evaluasi hasil pengobatan (Kemenkes RI, 2016).

Definisi kasus TB terdiri dari dua, yaitu Pasien TB yang terkonfirmasi Bakteriologis dan Klinis. Pasien TB yang terkonfirmasi bakteriologis adalah pasien TB yang terbukti positif pada hasil pemeriksaan contoh uji biologinya (sputum dan jaringan) melalui pemeriksaan mikroskopis langsung, TCM TB, atau biakan. Pasien TB terdiagnosis secara Klinis adalah pasien yang tidak memenuhi kriteria terdiagnosis secara bakteriologis tetapi didiagnosis sebagai pasien TB aktif oleh dokter, dan diputuskan untuk diberikan pengobatan TB (Waworuntu, 2019).

Pasien TB dapat diklasifikasikan berdasarkan pengobatan sebelumnya yaitu Pasien baru TB adalah pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB sebelumnya atau sudah pernah menelan OAT namun kurang dari 1 bulan ($<$ dari 28 dosis), Pasien yang pernah diobati TB adalah pasien yang sebelumnya pernah menelan OAT selama 1 bulan atau lebih (\geq dari 28 dosis). Pasien ini selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan hasil pengobatan TB terakhir, yaitu ada pasien kambuh adalah pasien TB yang pernah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap dan saat ini didiagnosis TB berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis (baik karena benar-benar kambuh atau karena reinfeksi) serta pasien

yang diobati kembali setelah putus berobat (lost to follow-up) yaitu pasien yang pernah diobati dan dinyatakan lost to follow up (Saeed *et al*, 2017).

Investigasi kontak merupakan strategi penemuan kasus TB yang sangat efektif untuk diterapkan dikarenakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kontak dari kasus indeks. Kasus indeks merupakan semua pasien TB yang merupakan kasus pertama yang ditemukan di suatu rumah atau di tempat-tempat lain (Kemenkes RI, 2017). Petugas pelaksana TB paru di puskesmas merupakan sentral dalam penemuan kasus TB. Namun, tidak hanya petugas P2TB di puskesmas saja yang berperan dalam kegiatan pengendalian Tuberkulosis tetapi juga kader-kader TB. Kontak adalah orang yang terpajan/berkontak dengan kasus indeks, investigasi kontak dilaksanakan pada semua pasien TB aktif dewasa untuk mendeteksi secara dini kemungkinan penularan kepada kontak serumah atau kontak eratnya. Dengan ini membuktikan bahwa kegiatan investigasi kontak bermanfaat untuk mendeteksi kasus TB secara dini, dan pada akhirnya dapat mencegah penyakit yang lebih berat serta mengurangi penularan TB pada orang lain (Kemenkes RI, 2016).

Pada HTBS tahun 2019, penemuan aktif TBC di masyarakat dilakukan dengan pendekatan IK. Kegiatan tersebut berhasil melakukan skrining gejala pada 339.451 orang. Dari jumlah tersebut didapatkan 31.829 terduga TBC dan 8.350 (2,4%) terkonfirmasi sakit TB. Proporsi kasus yang ditemukan pada tahun 2018 dan 2019, lebih besar dibandingkan upaya yang dilakukan pada 2017. Komparasi data tahun 2017, 2018 dan 2019 menunjukkan bahwa proporsi hasil penemuan kasus lebih besar pada investigasi kontak dibandingkan dengan penemuan di masyarakat

umum, meskipun dengan skrining gejala yang sama. Dengan demikian investigasi kontak dapat mendorong penemuan kasus lebih banyak dan lebih dini yang pada akhirnya akan menurunkan risiko penularan. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Hasil Tes Cepat Molekuler (TCM) pada Investigasi kontak Pasien Baru TB Dengan Yang Pernah Diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang”.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana hasil TCM pada Investigasi Kontak pasien baru TB di Puskesmas Bandar Seikijang.
2. Bagaimana hasil TCM pada Investigasi pasien yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang.
3. Bagaimana perbedaan hasil TCM pada investigasi kontak pasien baru TB dengan yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan hasil tes cepat molekuler (TCM) pada investigasi kontak pasien baru TB dengan yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hasil TCM pada Investigasi Kontak pasien baru TB di Puskesmas Bandar Seikijang.
2. Mengetahui hasil TCM pada Investigasi pasien yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang.
3. Menganalisis perbedaan hasil TCM pada investigasi kontak pasien baru TB dengan yang pernah diobati TB di Puskesmas Bandar Seikijang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penulis memperoleh kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama di bangku kuliah, dan dapat dijadikan acuan penelitian lainnya.

1.4.2 Bagi Intitusi

Penelitian ini dapat memberikan masukan, kajian dan sumbangsih pemikiran serta informasi penelitian dimasa yang akan datang.

1.4.3 Bagi Tenaga Teknis Laboratorium

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi tentang perbedaan hasil tes cepat molekuler (TCM) pada investigasi kontak pasien baru TB dengan yang pernah diobati TB serta dapat menjadikan rujukan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang tepat terhadap penderita TB.

BAB V PEMBAHASAN

Pada penelitian ini distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin diperoleh pemeriksaan TCM terbanyak adalah pada responden perempuan sebanyak 34 orang (56,7%) sedangkan laki-laki sebanyak 26 orang (43,3%). Distribusi frekuensi berdasarkan usia diperoleh pemeriksaan TCM terbanyak adalah pada responden usia 5-35 sebanyak 27 orang (45,0%) sedangkan yang paling sedikit pada usia 56-75 sebanyak 9 orang (15,0%). Usia produktif merupakan usia dimana seseorang berada pada tahap untuk bekerja/menghasilkan sesuatu baik untuk diri sendiri maupun orang lain, 75% penderita TB paru ditemukan pada usia yang paling produktif secara ekonomi. Pada usia tersebut apabila seseorang menderita TB paru, maka dapat mengakibatkan individu tidak produktif lagi bahkan menjadi beban bagi keluarganya.

Frekuensi distribusi berdasarkan karakteristik pekerjaan, yang paling banyak terdapat pada populasi masih sekolah dan ibu rumah tangga yaitu masing-masing sebanyak 21 sampel (35%) yang paling sedikit pada populasi PNS 1 sampel (1,7%). Diperkirakan seorang pasien TB dewasa akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3-4 bulan, sehingga berdampak pada kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Selain merugikan secara ekonomis TB juga mengakibatkan dampak buruk lainnya yaitu stigma sosial bahkan dikucilkan di masyarakat (Wardhani, 2013).

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Naga (2014) yang menyatakan bahwa faktor sosial ekonomi disini sangat erat kaitannya dengan

kondisi rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, serta lingkungan dan sanitasi tempat bekerja yang buruk. Semua faktor tersebut dapat memudahkan penularan tuberkulosis paru. Pendapatan keluarga juga sangat erat dengan penularan tuberkulosis paru, karena pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat hidup layak yang memenuhi syarat-syarat kesehatan. Menurut penelitian Oktavia et al (2016) menyatakan bahwa kepala keluarga yang mempunyai pendapatan dibawah upah minimum rata-rata (UMR) akan mengkonsumsi makanan dengan kadar gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan bagi setiap anggota keluarga sehingga mempunyai status gizi yang kurang dan akan memudahkan untuk terkena penyakit infeksi diantaranya TB paru.

Pada penelitian ini terdapat perbedaan antara investigasi kontak pasien baru TB dengan pasien yang sudah pernah diobati TB, hal tersebut dapat dibuktikan dari tabel 4.5, pasien baru TB terdapat positif sebanyak 2 sampel (6,7%), sedangkan pada kelompok pasien yang pernah diobati tidak terdapat IK yang positif TCM. Kontak dengan tuberkulosis walaupun sangat berisiko, selama sistem imun baik dan jumlah bakteri yang tercemar sangat minimal maka kontak tuberkulosis walaupun berisiko tidak akan mudah sekali menularkan pada orang disekitar, walaupun tinggal dalam satu rumah.

Morbiditas TB paru terutama akibat keterlambatan pengobatan, tidak terdeteksi secara dini, tidak mendapatkan informasi pencegahan yang tepat dan memadai. Perilaku pencarian pelayanan kesehatan seseorang sangat dipengaruhi oleh persepsi seseorang terhadap suatu penyakit. Persepsi yang paling pertama

menentukan perilaku kesehatan seseorang untuk bertindak adalah persepsi ancaman penyakit (Fadhilah *et al*, 2014).

Tinggi atau rendahnya persepsi ancaman seseorang terhadap penyakit TB paru, dipengaruhi oleh kemampuan seseorang untuk memahami informasi atau pengetahuan tentang TB paru yang diperolehnya baik dari media maupun petugas kesehatan. Pemahaman tersebut kemudian dihubungkan dengan pengalamannya selama bersama dengan penderita dan lingkungannya. Hasil dari pemahaman informasi dan pengalaman selama dengan penderita seharusnya dipakai untuk menilai kondisi dirinya (persepsi).