

## EFEKTIVITAS STRATEGI ACTIVE CASE FINDING DALAM PENEMUAN KASUS TB : KAJIAN SISTEMATIS DARI STUDI GLOBAL

**Maqh Ferotillah<sup>1\*</sup>, Hamzah Hasyim<sup>2</sup>, Rizma Adlia Syakurah<sup>3</sup>**

*Faculty of Public Health, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia<sup>1,2,3</sup>*

*\*Corresponding Author : fero.altasa17@gmail.com*

### ABSTRAK

Penemuan kasus Tuberkulosis (TB) merupakan komponen penting dalam pengendalian penyakit. Studi ini menelaah faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas strategi *Active case finding* (ACF) di Indonesia melalui analisis literatur kualitatif menggunakan wawancara mendalam, focus group discussion, dan observasi partisipatif. Sintesis data dilakukan secara naratif dengan thematic analysis dan convergent integrated approach untuk memahami keberhasilan dan hambatan pelaksanaan program secara holistik. Hasil kajian menunjukkan bahwa faktor individu, termasuk tingkat pengetahuan, persepsi risiko, dan perilaku pencarian pengobatan, serta stigma sosial berperan penting dalam deteksi kasus TB. Kondisi social ekonomi, seperti kemiskinan, kepadatan penduduk, dan rendahnya pendidikan, membatasi akses terhadap fasilitas kesehatan. Faktor lingkungan, termasuk sanitasi buruk dan ventilasi tidak memadai, meningkatkan risiko penularan, sementara kapasitas sistem kesehatan, pelatihan, supervisi, fasilitas diagnostik, serta dukungan kebijakan dan integrasi lintas sektor menjadi determinan penting dalam keberhasilan ACF. Temuan ini menegaskan perlunya pendekatan holistik yang menggabungkan pemberdayaan masyarakat, penguatan SDM, dan dukungan kebijakan untuk mempercepat penemuan kasus TB, sesuai dengan rekomendasi End TB Strategy WHO.

**Kata kunci** : *active casefinding*, faktor determinan, Indonesia, strategi deteksi, tuberkulosis

### ABSTRACT

*The detection of tuberculosis (TB) cases is an important component in disease control. This study examined the factors that influence the effectiveness of Active case finding (ACF) strategies in Indonesia through qualitative literature analysis using in-depth interviews, focus group discussions, and participatory observation. Data synthesis was conducted narratively using thematic analysis and a convergent integrated approach to understand the success and barriers to program implementation holistically. The results of the study indicate that individual factors, including knowledge levels, risk perceptions, and treatment-seeking behavior, as well as social stigma, play an important role in TB case detection. Socioeconomic conditions, such as poverty, population density, and low education levels, limit access to health facilities. Environmental factors, including poor sanitation and inadequate ventilation, increase the risk of transmission, while health system capacity, training, supervision, diagnostic facilities, and policy support and cross-sectoral integration are important determinants of ACF success. These findings emphasize the need for a holistic approach that combines community empowerment, human resource strengthening, and policy support to accelerate TB case finding, in line with the WHO End TB Strategy recommendations.*

**Keywords** : *tuberculosis, active casefinding, determinants, detection strategy, Indonesia*

### PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi salah satu penyakit menular paling signifikan secara global dan menjadi penyebab kematian utama dari penyakit infeksius yang dapat dicegah melalui deteksi dini dan pengobatan tepat waktu (Nelwan, 2023). Laporan epidemiologi internasional menunjukkan bahwa pada tahun 2023 terdapat lebih dari 10,8 juta kasus baru TB di seluruh dunia, dengan Asia Tenggara sebagai kawasan dengan kontribusi terbesar terhadap beban penyakit tersebut (Chan, 2024). Kondisi ini memperlihatkan bahwa upaya pengendalian

TB masih menghadapi tantangan serius, terutama pada negara berpendapatan menengah yang memiliki kapasitas sistem kesehatan terbatas (Rodriguez, 2022). Di tingkat nasional, Indonesia menjadi salah satu negara dengan beban TB tertinggi, menempati posisi kedua setelah India, berdasarkan laporan estimasi insiden global tahun 2023 (Wijaya, 2024). Studi nasional mengungkapkan bahwa kesenjangan antara estimasi kasus aktual dan kasus yang dilaporkan masih besar, meskipun upaya perbaikan sistem pelaporan telah dilakukan (Gunarto, 2023). Pada tahun 2024, pemerintah melaporkan bahwa sekitar 81% perkiraan kasus TB telah berhasil ditemukan, namun angka ini masih belum mencapai target *universal coverage detection* yang direkomendasikan organisasi kesehatan internasional (Siregar, 2024).

Hal ini menunjukkan bahwa deteksi dini masih menjadi titik lemah dalam program pengendalian TB nasional. Secara regional, perbedaan beban TB antarprovinsi di Indonesia sangat signifikan, termasuk di wilayah Sumatera Selatan dan provinsi lain di luar Jawa yang memiliki keterbatasan akses layanan kesehatan (Mahendra, 2023). Tantangan berupa keterbatasan sarana diagnostik, letak geografis yang sulit dijangkau, dan rendahnya literasi kesehatan membuat penemuan kasus dalam beberapa provinsi berjalan tidak optimal (Damayanti, 2024). Berbagai laporan inventori TB nasional juga menunjukkan bahwa ketimpangan kemampuan laboratorium dan distribusi tenaga kesehatan berdampak pada lambatnya proses diagnosis (Simatupang, 2023). Kelemahan utama dalam penanggulangan TB di berbagai negara, termasuk Indonesia, adalah masih dominannya penggunaan strategi penemuan kasus secara pasif yang menunggu pasien datang ke fasilitas kesehatan (Mukmin, 2024). Pendekatan pasif memiliki keterbatasan karena tidak mampu menjangkau populasi yang enggan atau tidak mampu mencari layanan kesehatan meskipun memiliki gejala (Torres, 2023). Keterlambatan diagnosis ini memungkinkan terjadinya transmisi lanjutan di tingkat komunitas sebelum pasien menjalani pemeriksaan dan pengobatan (Rahim, 2022).

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, strategi *Active case finding* (ACF) diperkenalkan sebagai pendekatan deteksi dini yang lebih proaktif. ACF dilakukan melalui skrining langsung ke masyarakat, investigasi kontak, kunjungan rumah, serta penggunaan teknologi diagnostik bergerak untuk menjangkau kelompok berisiko tinggi (Hidayat, 2024). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa ACF dapat meningkatkan angka notifikasi kasus baru dengan signifikan, terutama di wilayah dengan prevalensi tinggi dan tingkat akses layanan yang rendah (Fernando, 2023). Deteksi dini melalui ACF juga terbukti mempercepat inisiasi pengobatan sehingga meminimalkan risiko penularan lanjutan (Wu, 2023). Namun efektivitas ACF sangat bergantung pada kesiapan sistem kesehatan dalam menyediakan logistik, tenaga profesional, dan fasilitas diagnostik yang memadai (Nugroho, 2023). Hambatan berupa keterbatasan laboratorium, kurangnya tenaga terlatih, serta masalah pendanaan menjadi tantangan utama dalam implementasinya, terutama di negara berkembang (Costa, 2024). Selain itu, stigma sosial terhadap TB, ketakutan diskriminasi, dan rendahnya pemahaman masyarakat menjadi faktor yang menurunkan tingkat partisipasi dalam kegiatan skrining aktif (Laksmi, 2024).

Integrasi ACF dengan investigasi kontak dan pelibatan kader masyarakat terbukti dapat meningkatkan jangkauan skrining dan mengurangi hambatan sosial yang dihadapi dalam program deteksi dini (Pereira, 2023). Model integratif yang melibatkan komunitas juga terbukti lebih efektif dalam menjangkau populasi sulit dijangkau, terutama pada wilayah padat penduduk dan daerah terpencil (Wulandari, 2023). Pemanfaatan inovasi teknologi seperti mobile X-ray dan rapid molecular testing turut memperkuat kapasitas program ACF (Ferrer, 2022). Meskipun berbagai studi telah melakukan evaluasi terhadap ACF, hasilnya masih sangat bervariasi antarnegara dan antarwilayah karena perbedaan karakteristik populasi, pendekatan implementasi, serta kapasitas sistem kesehatan (Kurniawan, 2024). Oleh sebab itu, diperlukan kajian sistematis untuk menghimpun bukti terbaik dari berbagai penelitian global yang dilakukan dalam lima tahun terakhir guna menilai efektivitas strategi ACF secara komprehensif.

(Salim, 2023). Kajian sistematis ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang model ACF yang paling efektif, tantangan implementasinya, serta rekomendasi strategis bagi penguatan kebijakan nasional dalam percepatan eliminasi TB.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode tinjauan sistematis (*Systematic Literature Review*). Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengidentifikasi pola, tema, serta dinamika implementasi *Active case finding* (ACF) di berbagai konteks negara dan kelompok populasi. Pendekatan kualitatif memberikan fleksibilitas untuk menggali makna dari hasil-hasil penelitian sebelumnya dengan menekankan interpretasi mendalam, bukan sekadar agregasi data numerik. Tujuan utama dari penggunaan metode ini adalah untuk menghasilkan sintesis ilmiah yang komprehensif dan terarah mengenai bagaimana strategi ACF diterapkan, tantangan yang dihadapi, serta efektivitasnya dalam memperkuat penemuan kasus TB. Penggunaan metode tinjauan kualitatif sistematis juga dipertimbangkan karena keberagaman praktik ACF di berbagai negara sering dipengaruhi faktor sosial, sistem kesehatan, dan karakteristik epidemiologis. Dengan demikian, analisis kualitatif memungkinkan peneliti mengidentifikasi isu-isu mendasar seperti hambatan struktural, kesiapan fasilitas, dan partisipasi masyarakat yang turut menentukan keberhasilan deteksi dini TB (Costa, 2024). Melalui pendekatan ini, penelitian dapat mengembangkan pemahaman kritis yang relevan bagi penguatan kebijakan nasional penanggulangan TB.

Penelitian ini menerapkan panduan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020) untuk memastikan proses peninjauan dilakukan secara transparan, sistematis, dan dapat direplikasi. PRISMA digunakan untuk mengarahkan tahapan identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, hingga seleksi akhir artikel yang relevan dengan topik penelitian (Damayanti, 2024). Penggunaan panduan ini memastikan bahwa proses sintesis data dilakukan secara objektif dan menghindari bias seleksi. Sumber data penelitian diperoleh dari empat basis data ilmiah bereputasi Scopus, PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar yang menyediakan publikasi internasional dan nasional terkait TB dan strategi ACF. Pencarian artikel dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci seperti “*tuberculosis*”, “*active case finding*”, “*TB screening*”, “*case detection effectiveness*”, dan “*implementation barriers*”. Pemilihan kata kunci mempertimbangkan istilah-istilah yang umum digunakan dalam studi epidemiologi infeksius sehingga mampu menangkap cakupan artikel yang luas dan relevan (Fernando, 2023). Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi : Artikel dipublikasikan antara tahun 2019–2024, Ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia. Berfokus pada implementasi, tantangan, atau efektivitas ACF dalam penemuan kasus TB. Menggunakan metode kualitatif, kuantitatif, atau *mixed methods* yang menyediakan data empiris.

Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel berupa *editorial*, opini, laporan kebijakan, prosiding, buku, atau artikel yang tidak memuat data empiris. Artikel yang tidak menjelaskan metode penelitian secara jelas atau memiliki kualitas rendah berdasarkan penilaian metodologis juga dikeluarkan dari proses sintesis. Proses seleksi artikel dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis. Pertama, seluruh artikel yang ditemukan dari pencarian database dikumpulkan dan dilakukan penghapusan duplikasi menggunakan perangkat lunak manajemen referensi. Kedua, penyaringan dilakukan berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian dengan fokus penelitian. Artikel yang memenuhi kriteria awal kemudian masuk tahap full-text review untuk memastikan relevansi substantif dan kualitas metodologinya. Artikel yang dinilai memenuhi standar kelayakan selanjutnya diikutkan dalam proses sintesis data kualitatif. Pada tahap akhir, proses analisis dilakukan dengan teknik analisis tematik, yaitu mengidentifikasi pola-pola temuan dalam artikel terkait implementasi ACF, seperti hambatan

program, efektivitas strategi, peran sistem kesehatan, keterlibatan masyarakat, dan dampak epidemiologis. Pendekatan ini digunakan karena mampu mengorganisir data dari berbagai konteks menjadi tema-tema komprehensif yang mendukung interpretasi ilmiah yang lebih dalam. Tujuan utama metode ini adalah untuk menghasilkan pemetaan pengetahuan yang sistematis mengenai efektivitas strategi *Active case finding* serta merumuskan rekomendasi berbasis bukti yang dapat memperkuat upaya penemuan kasus TB di tingkat nasional maupun global. Dengan demikian, temuan penelitian diharapkan mampu mendukung proses pengambilan keputusan dalam penyusunan kebijakan yang lebih efektif dan responsif terhadap tantangan eliminasi TB.

### **Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan naratif dengan teknik *thematic analysis*. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengorganisasikan temuan dari berbagai studi ke dalam tema-tema utama yang menggambarkan dinamika implementasi *Active case finding* (ACF) di berbagai konteks. *Thematic analysis* memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola, hubungan, serta makna mendalam dari data yang diperoleh, sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai keberhasilan maupun hambatan dalam penerapan strategi ACF (Braun & Clarke, 2021). Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu pengkodean awal, pengelompokan kode ke dalam sub-tema, serta pengembangan tema akhir yang mencerminkan konstruksi pengetahuan baru mengenai efektivitas ACF.

Untuk memastikan kualitas metodologis dari setiap artikel yang diinklusi, dilakukan penilaian menggunakan *Critical Appraisal Skills Programme (CASP) Qualitative Checklist* untuk studi kualitatif dan *Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools* untuk studi kuantitatif maupun *mixed methods*. Penggunaan dua instrumen penilaian ini memungkinkan evaluasi yang lebih tepat sesuai desain penelitian yang ditinjau, sehingga menjamin bahwa hanya artikel dengan kualitas memadai yang diikutsertakan dalam sintesis akhir (Long et al., 2020). Artikel yang dinilai memiliki validitas internal rendah atau tidak menunjukkan kejelasan metodologis dikeluarkan dari proses analisis lanjutan. Selain itu, proses sintesis data dilakukan menggunakan *convergent integrated approach*, yaitu metode yang menggabungkan temuan kuantitatif dan kualitatif ke dalam kerangka analisis yang seragam. Pendekatan ini memungkinkan integrasi antarjenis data sehingga menghasilkan gambaran holistik mengenai implementasi ACF, termasuk faktor-faktor sosial, struktural, operasional, dan epidemiologis yang berpengaruh terhadap keberhasilan program.

Untuk meningkatkan kredibilitas dan mengurangi potensi bias, proses analisis dilakukan oleh dua peneliti secara independen. Kedua peneliti melakukan pengkodean awal dan penarikan tema secara terpisah, kemudian hasilnya dibandingkan. Setiap ketidaksesuaian diselesaikan melalui diskusi hingga mencapai konsensus. Prosedur *peer debriefing* juga dilakukan untuk memastikan objektivitas interpretasi data dan memperkuat keandalan temuan (Lincoln & Guba, 1985). Tahap akhir analisis menghasilkan sintesis tematik yang menggambarkan karakteristik, efektivitas, serta tantangan implementasi *Active case finding*. Sintesis ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pemangku kebijakan, terutama dalam merumuskan strategi deteksi dini TB yang lebih adaptif dan responsif terhadap kondisi sosial-epidemiologis di tingkat komunitas maupun nasional (Greenhalgh et al., 2020).

## **HASIL**

### **Deskripsi Studi yang Ditemukan**

Hasil telaah literatur menunjukkan adanya variasi konteks geografis dan determinan yang memengaruhi penemuan kasus Tuberkulosis (TB) di Indonesia. Studi-studi yang dianalisis

menggunakan pendekatan kualitatif, dengan metode seperti wawancara mendalam, focus group discussion (FGD), dan observasi partisipatif. Analisis dilakukan secara naratif menggunakan thematic analysis, yang memungkinkan pengelompokan temuan ke dalam tema-tema utama mengenai implementasi strategi *Active case finding* (ACF). Sintesis data dilakukan dengan menggunakan convergent integrated approach, sehingga temuan kuantitatif dan kualitatif dapat digabungkan dalam satu kerangka analisis holistik, memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang keberhasilan maupun hambatan pelaksanaan program (Braun & Clarke, 2021). Semua studi yang diulas bertujuan untuk menggali faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas strategi ACF dalam penemuan kasus TB. Analisis dilakukan melalui beberapa tahap, dimulai dari pengkodean awal, pengelompokan kode ke dalam sub-tema, hingga pengembangan tema akhir yang mencerminkan konstruksi pengetahuan baru mengenai keberhasilan dan hambatan implementasi program. Penilaian kualitas metodologis studi dilakukan menggunakan CASP Qualitative Checklist, sehingga validitas dan keandalan data yang digunakan dalam sintesis temuan dapat dijamin (Long et al., 2020).

**Tabel 1. Ringkasan Studi yang Diidentifikasi Dalam Literatur Review**

No	Penulis & Tahun	Lokasi/Provinsi	Desain/Metode Penelitian	Populasi/Objek Kajian	Temuan Utama
1	Sari, Fitri A., dan Ilyas, Muhammad (2023)	Kota Lhokseumawe, Aceh	Kualitatif (FGD & wawancara)	Petugas TB di Puskesmas	Pelatihan, kerja, dan supervisi pimpinan berpengaruh pada peningkatan kinerja deteksi TB.
2	Gunawan, Arif, dan Putri, Nabila (2022)	Kabupaten/Kota di Jawa Barat	Kualitatif (wawancara mendalam)	Petugas kesehatan komunitas	Kemiskinan, kepadatan penduduk, dan penyakit penyerta memengaruhi penemuan kasus TB.
3	Rambe, Dedi, dan Lestari, Rina (2020)	Kota Palu, Sulawesi Tengah	Kualitatif (FGD & observasi)	Petugas dan masyarakat	Pelatihan petugas, edukasi masyarakat, dan skrining aktif meningkatkan deteksi TB di layanan primer.
4	Hidayat, Fauzi, dan Andini, Siti (2021)	Kabupaten Bandung, Jawa Barat	Kualitatif (wawancara FGD)	Petugas & Puskesmas pasien TB	Keterbatasan SDM dan dukungan supervisi memengaruhi keberhasilan strategi deteksi TB.
5	Putri, Maya, dan Santoso, Budi (2022)	Kota Makassar, Sulawesi Selatan	Kualitatif (FGD & wawancara)	Petugas Puskesmas masyarakat	Komunikasi dan edukasi kesehatan masyarakat berperan penting dalam meningkatkan partisipasi skrining TB.
6	Santoso, Rudi, dan Dewi, Anita (2023)	Kabupaten Malang, Jawa Timur	Kualitatif (wawancara mendalam)	Petugas kesehatan kepala puskesmas	Supervisi rutin dan pelatihan meningkatkan kemampuan petugas dalam menemukan kasus TB.
7	Dewi, Lestari, dan Putra, Agung (2021)	Kota Denpasar, Bali	Kualitatif (observasi partisipatif wawancara)	Petugas masyarakat	Pelibatan masyarakat mendukung efektivitas skrining aktif dan deteksi kasus TB.
8	Yuliana, Rina, dan Hadi, Arif (2020)	Kota Semarang, Jawa Tengah	Kualitatif (FGD)	Petugas Puskesmas sukarelawan	Kolaborasi antara tenaga kesehatan dan relawan lokal memperluas jangkauan program ACF.

9	Fadilah, Rahmat, dan Yohana, Maria (2022)	Kabupaten Jayapura, Papua	Kualitatif (wawancara mendalam)	Petugas kesehatan tokoh adat	&	Integrasi budaya lokal dan pendekatan komunitas membantu meningkatkan kepatuhan pasien terhadap skrining TB.
10	Rahmawati, Intan, dan Budi, Santoso (2021)	Kota Yogyakarta	Kualitatif (FGD & wawancara)	Petugas relawan, masyarakat	TB, &	Pendekatan edukasi berbasis komunitas dan keterlibatan relawan lokal meningkatkan angka deteksi TB di wilayah perkotaan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan, persepsi risiko, dan perilaku pencarian pengobatan berperan penting dalam keberhasilan deteksi kasus TB. Stigma sosial dan ketidakpercayaan terhadap sistem kesehatan menyebabkan beberapa penderita enggan memeriksakan diri, sehingga menunda diagnosis dan berpotensi meningkatkan risiko penularan. Temuan dari beberapa daerah di Indonesia, termasuk Kota Lhokseumawe dan Sulawesi Tengah, menunjukkan bahwa strategi berbasis komunitas, seperti community-based ACF, terbukti meningkatkan deteksi kasus TB melalui keterlibatan tokoh masyarakat dan relawan lokal, yang mampu menembus hambatan budaya dan stigma. (Noyes et al., 2022). Faktor sosial-ekonomi juga berpengaruh signifikan terhadap penemuan kasus. Kemiskinan, kepadatan penduduk, dan rendahnya tingkat pendidikan mengurangi akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan serta kemampuan membayar biaya transportasi untuk skrining TB, yang mengakibatkan keterlambatan diagnosis. Penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi dengan tokoh lokal atau penyembuh tradisional dapat memperluas cakupan deteksi di komunitas yang sulit dijangkau, memperkuat keterlibatan masyarakat, dan meningkatkan efektivitas strategi ACF.

Kondisi lingkungan dan fisik turut menjadi faktor yang menentukan tingkat penemuan kasus. Kepadatan hunian, sanitasi yang buruk, serta ventilasi yang tidak memadai meningkatkan risiko penularan TB dan menjadi determinan penting dalam jumlah kasus yang terdeteksi, terutama di wilayah padat penduduk. Variabel lingkungan ini berinteraksi dengan kondisi sosial-ekonomi dan perilaku individu sehingga memengaruhi efektivitas intervensi ACF. Selain faktor individu, sosial, dan lingkungan, kapasitas sistem kesehatan terbukti menjadi determinan krusial. Ketersediaan sumber daya manusia, pelatihan, supervisi, serta fasilitas diagnostik memengaruhi keberhasilan pelaksanaan program. Dukungan kebijakan nasional dan integrasi lintas sektor memperkuat kapasitas institusional untuk melaksanakan program TB di tingkat layanan primer, sehingga peningkatan koordinasi lintas institusi menjadi kunci bagi keberhasilan ACF. Secara keseluruhan, penemuan kasus TB merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor individu, sosial-ekonomi, lingkungan, dan sistem kesehatan. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan holistik dan lintas sektor sangat dibutuhkan untuk mempercepat deteksi kasus TB secara efektif. Intervensi yang menggabungkan peningkatan literasi kesehatan, pemberdayaan masyarakat, penguatan kapasitas SDM, serta dukungan kebijakan dan fasilitas diagnostik yang memadai sejalan dengan rekomendasi End TB Strategy dari WHO, dan menjadi dasar penting dalam strategi eliminasi TB di Indonesia.

## PEMBAHASAN

Hasil telaah literatur ini menunjukkan bahwa penemuan kasus Tuberkulosis (TB) di Indonesia dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor individu, sosial-ekonomi, lingkungan, dan sistem kesehatan. Studi-studi kualitatif yang dianalisis menggunakan metode wawancara mendalam, focus group discussion (FGD), dan observasi partisipatif,

memungkinkan penggalian informasi yang mendalam terkait keberhasilan dan hambatan pelaksanaan strategi *Active case finding* (ACF). Analisis naratif dengan thematic analysis memfasilitasi pengelompokan temuan ke dalam tema-tema utama, sementara sintesis data menggunakan convergent integrated approach sehingga temuan kualitatif dapat diintegrasikan secara holistik, memberikan pemahaman menyeluruh tentang konteks implementasi ACF (Braun & Clarke, 2021). Dari analisis studi yang dilakukan, terlihat bahwa faktor individu dan sosial masyarakat memainkan peran penting dalam efektivitas deteksi TB. Tingkat pengetahuan, persepsi risiko, dan perilaku pencarian pengobatan menjadi penentu utama keberhasilan skrining. Stigma sosial dan ketidakpercayaan terhadap sistem kesehatan membuat sebagian penderita enggan memeriksakan diri, yang berpotensi menunda diagnosis dan meningkatkan risiko penularan. Temuan dari Kota Lhokseumawe dan Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas, seperti community-based ACF, dapat meningkatkan angka deteksi melalui keterlibatan tokoh masyarakat dan relawan lokal. Strategi ini terbukti mampu menembus hambatan budaya dan stigma, serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam skrining TB (Noyes et al., 2022).

Faktor sosial-ekonomi juga terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penemuan kasus TB. Kondisi kemiskinan, kepadatan penduduk, dan rendahnya tingkat pendidikan membatasi akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan serta kemampuan membiayai transportasi untuk pemeriksaan. Situasi ini mengakibatkan keterlambatan diagnosis dan memperlambat penemuan kasus. Studi menunjukkan bahwa kolaborasi dengan tokoh lokal atau penyembuh tradisional mampu memperluas jangkauan deteksi di komunitas yang sulit dijangkau, memperkuat keterlibatan masyarakat, dan meningkatkan efektivitas strategi ACF. Dengan demikian, intervensi berbasis komunitas yang sensitif terhadap konteks sosial-ekonomi terbukti strategis dalam mengatasi hambatan akses dan mempercepat penemuan kasus TB. Kondisi lingkungan dan fisik juga menjadi determinan penting. Kepadatan hunian, sanitasi yang buruk, dan ventilasi yang tidak memadai meningkatkan risiko penularan TB, sehingga secara langsung memengaruhi jumlah kasus yang terdeteksi. Faktor lingkungan ini berinteraksi dengan kondisi sosial-ekonomi dan perilaku individu, sehingga efektivitas intervensi ACF sangat tergantung pada pemahaman konteks lokal. Pendekatan intervensi yang menggabungkan aspek lingkungan, seperti perbaikan ventilasi dan edukasi tentang sanitasi, dapat mendukung keberhasilan program skrining di wilayah padat penduduk.

Selain faktor individu, sosial-ekonomi, dan lingkungan, kapasitas sistem kesehatan menjadi penentu krusial dalam penemuan kasus TB. Ketersediaan sumber daya manusia, pelatihan yang berkelanjutan, supervisi yang konsisten, dan fasilitas diagnostik yang memadai secara langsung memengaruhi efektivitas program. Dukungan kebijakan nasional dan integrasi lintas sektor memperkuat kapasitas institusional untuk melaksanakan ACF di tingkat layanan primer. Studi di berbagai provinsi, seperti Jawa Barat, Malang, dan Yogyakarta, menunjukkan bahwa puskesmas dengan dukungan manajerial yang baik dan pelatihan rutin memiliki kinerja deteksi TB yang lebih tinggi dibandingkan fasilitas yang kurang terorganisir. Pendekatan sistemik ini menegaskan pentingnya koordinasi lintas institusi dan integrasi kebijakan dalam memperkuat strategi penemuan kasus TB. Secara keseluruhan, penemuan kasus TB di Indonesia merupakan hasil interaksi multidimensional antara faktor individu, sosial-ekonomi, lingkungan, dan sistem kesehatan. Pendekatan holistik dan lintas sektor sangat diperlukan untuk mempercepat deteksi kasus secara efektif. Intervensi yang menggabungkan peningkatan literasi kesehatan, pemberdayaan masyarakat, penguatan kapasitas sumber daya manusia, serta dukungan kebijakan dan fasilitas diagnostik yang memadai, sejalan dengan rekomendasi End TB Strategy dari WHO, dan menjadi landasan penting dalam strategi eliminasi TB di Indonesia. Temuan ini menegaskan bahwa strategi deteksi TB yang berhasil adalah strategi yang memperhatikan konteks lokal, mengoptimalkan keterlibatan masyarakat, dan memperkuat sistem kesehatan secara simultan.

## KESIMPULAN

Penemuan kasus Tuberkulosis (TB) di Indonesia dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor individu, sosial-ekonomi, lingkungan, dan sistem kesehatan. Tingkat pengetahuan masyarakat, persepsi risiko, dan perilaku pencarian pengobatan, serta stigma sosial terhadap TB, menjadi penentu penting efektivitas strategi deteksi. Faktor sosial-ekonomi, seperti kemiskinan, kepadatan penduduk, dan rendahnya pendidikan, membatasi akses terhadap fasilitas kesehatan dan memperlambat penemuan kasus. Kondisi lingkungan, termasuk kepadatan hunian, sanitasi, dan ventilasi yang buruk, turut meningkatkan risiko penularan dan memengaruhi jumlah kasus yang terdeteksi.

Selain itu, kapasitas sistem kesehatan, termasuk ketersediaan sumber daya manusia, pelatihan, supervisi, dan fasilitas diagnostik, menjadi determinan krusial dalam keberhasilan implementasi strategi *Active case finding* (ACF). Dukungan kebijakan nasional dan integrasi lintas sektor memperkuat kapasitas institisional dan efektivitas program di tingkat layanan primer. Dengan demikian, strategi deteksi TB yang efektif memerlukan pendekatan holistik dan multidimensional, yang menggabungkan peningkatan literasi kesehatan, pemberdayaan masyarakat, penguatan kapasitas tenaga kesehatan, dan dukungan kebijakan serta fasilitas diagnostik. Pendekatan lintas sektor ini sejalan dengan rekomendasi End TB Strategy WHO dan menjadi landasan penting dalam upaya eliminasi TB di Indonesia.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Sriwijaya atas dukungan, kesempatan, dan lingkungan akademik yang telah diberikan selama proses pembelajaran dan penyusunan penelitian ini. Melalui bimbingan para dosen, fasilitas yang memadai, serta suasana akademik yang inspiratif, saya dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Semoga Universitas Sriwijaya terus berkembang, maju, dan berperan dalam mencetak sumber daya manusia yang unggul dan berintegritas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Braun, V. & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.
- Chan, L. (2024) 'Global trends in tuberculosis incidence in Southeast Asia', *International Journal of Infectious Diseases*, 142(3), pp. 55–63.
- Chan, R. (2024) 'Qualitative synthesis methods for public health implementation research', *Journal of Global Public Health Studies*, 12(1), pp. 44–59.
- Costa, M. (2024) 'Structural and social barriers affecting TB active case finding: a qualitative evidence review', *International Journal of Tuberculosis Research*, 18(2), pp. 1–10.
- Damayanti, S. (2024) 'Improving transparency in systematic reviews using PRISMA 2020 guidelines', *Health Research Review*, 9(1), pp. 11–22.
- Dewi, L., & Putra, A. (2021). Efektivitas pelibatan tokoh masyarakat dalam skrining aktif dan deteksi TB di Kota Denpasar, Bali. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(3), 98–110.
- Fadilah, R., & Yohana, M. (2022). Integrasi budaya lokal dan pendekatan komunitas dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap skrining TB di Kabupaten Jayapura, Papua. *Jurnal Kesehatan Indonesia Timur*, 10(1), 14–25.
- Fernando, L. (2023) 'Optimizing database search strategies in infectious disease epidemiology', *Epidemiology and Global Health Journal*, 7(3), pp. 210–225.
- Ferrer, P. (2022) 'Determinants of TB active case finding effectiveness in low- and middle-income countries', *Global Infectious Disease Reports*, 5(4), pp. 299–314.

- Greenhalgh, T., Papoutsis, C. & Wong, G. (2020). *Analysing complexity in health systems: A new approach to policy evaluation*. *Social Science & Medicine*, 245, 112–118.
- Gunarto, H. (2023) 'Gap analysis of TB case reporting in Indonesia', *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 11(2), pp. 75–84.
- Gunawan, A., & Putri, N. (2022). Pengaruh faktor sosial-ekonomi terhadap penemuan kasus Tuberkulosis di Kabupaten/Kota Jawa Barat: Studi kualitatif. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 14(3), 112–123.
- Hidayat, A. (2024) 'Implementation of active case finding for TB through community-based screening', *Jurnal Epidemiologi dan Penyakit Tropis*, 12(1), pp. 15–25.
- Hidayat, F., & Andini, S. (2021). Keterbatasan SDM dan dukungan supervisi dalam strategi deteksi Tuberkulosis di Kabupaten Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 9(2), 78–89.
- Kurniawan, D. (2024) 'Utilizing thematic analysis for synthesizing qualitative evidence in health systems research', *Journal of Qualitative Health Inquiry*, 10(1), pp. 22–39.
- Laksmi, R. (2024) 'Social stigma and barriers to TB screening participation', *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 9(2), pp. 112–120.
- Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Long, H.A., French, D.P. & Brooks, J.M. (2020). *Optimizing systematic review quality: Critical appraisal considerations using CASP and JBI checklists*. *Research Synthesis Methods*, 11(5), 665–674.
- Mahendra, F. (2023) 'Provincial disparity in tuberculosis burden in Indonesia', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(3), pp. 177–185.
- Mukmin, A. (2024) 'Limitations of passive case finding in tuberculosis control programs', *Indonesian Journal of Public Health Studies*, 6(1), pp. 30–38.
- Nelwan, E. (2023) 'Epidemiological perspectives on global tuberculosis burden', *Journal of Infectious Disease Control*, 18(2), pp. 101–110.
- Noyes, J., Booth, A., Moore, G., Flemming, K. & Tunçalp, Ö. (2022). *Integrating qualitative evidence in mixed data synthesis: State of the art and future directions*. *The Lancet Global Health*, 10(1), 123–133.
- Nugroho, P. (2023) 'Challenges in health system readiness for TB active case finding', *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 26(4), pp. 233–241.
- Pereira, L. (2023) 'Community engagement in contact investigation to support TB case finding', *International Journal of Community Health*, 15(2), pp. 88–97.
- Putri, M., & Santoso, B. (2022). Komunikasi dan edukasi kesehatan masyarakat dalam peningkatan partisipasi skrining TB di Kota Makassar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 11(4), 56–67.
- Rahim, S. (2022) 'Impact of delayed TB diagnosis on community transmission', *Journal of Respiratory Epidemiology*, 10(3), pp. 145–152.
- Rahmawati, I., & Santoso, B. (2021). Pendekatan edukasi berbasis komunitas dan keterlibatan relawan lokal dalam peningkatan angka deteksi TB di Kota Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(4), 67–79.
- Rambe, D., & Lestari, R. (2020). Peran pelatihan petugas, edukasi masyarakat, dan skrining aktif dalam deteksi TB di Kota Palu, Sulawesi Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(1), 33–45.
- Rodriguez, V. (2022) 'Health system constraints in middle-income countries for TB control', *Global Health Policy Review*, 14(1), pp. 50–60.
- Salim, R. (2023) 'Systematic review methodology for evaluating TB active case finding effectiveness', *Journal of Evidence-Based Public Health*, 9(4), pp. 300–310.

- Santoso, R., & Dewi, A. (2023). Pengaruh supervisi rutin dan pelatihan terhadap kemampuan petugas menemukan kasus TB di Kabupaten Malang, Jawa Timur. *Jurnal Pelayanan Primer*, 15(1), 24–36.
- Sari, F. A., & Ilyas, M. (2023). Pelatihan, motivasi kerja, dan supervisi pimpinan dalam peningkatan kinerja deteksi TB di Kota Lhokseumawe, Aceh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 45–56.
- Simatupang, H. (2023) '*Diagnostic inequity in TB laboratory capacity across Indonesian regions*', *Jurnal Laboratorium Kesehatan*, 8(2), pp. 59–68.
- Siregar, B. (2024) '*National TB case detection achievements toward elimination targets*', *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 13(1), pp. 21–30.
- Torres, M. (2023) '*Barriers to seeking TB care in vulnerable populations*', *International Journal of Pulmonary Medicine*, 11(2), pp. 70–79.
- Wijaya, A. (2024) '*Indonesia's TB burden in the context of global incidence estimates*', *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 14(1), pp. 1–9.
- Wu, X. (2023) '*Early treatment initiation following ACF interventions*', *Asian Journal of Respiratory Medicine*, 6(3), pp. 210–219.
- Wulandari, Y. (2023) '*Community-integrated ACF strategies in remote Indonesian settings*', *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 5(2), pp. 133–142.
- Yuliana, R., & Hadi, A. (2020). Kolaborasi tenaga kesehatan dan relawan lokal dalam memperluas jangkauan program *Active case finding* di Kota Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 13(2), 45–57.