

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini dapat menyerang siapa saja dan organ tubuh yang diserang adalah paru-paru, tulang belakang, kulit, otak, kelenjar getah bening, dan jantung, atau saat ini sering disebut berdasarkan letak anatomi yaitu penyakit tuberkulosis paru dan tuberkulosis ekstraparu.¹ Tuberkulosis adalah penyakit yang dapat menular melalui *droplet*, yakni apabila seseorang penderita TB batuk atau bersin tanpa menutup mulut, bakteri akan tersebar ke udara dalam bentuk percikan dahak atau *droplet*, dan ketika seseorang batuk atau bersin dapat menyebarkan sekitar 3.000 bakteri.² Sehingga penularan atau infeksi terjadi saat kuman TB bertebaran di udara dan dihirup oleh orang lain.

Tuberkulosis merupakan masalah kesehatan global dengan beban penyakit yang tinggi di dunia saat ini. Tuberkulosis menjadi penyebab kematian tertinggi ke-13 di dunia dan penyakit menular penyebab kematian tertinggi di dunia setelah Covid-19 pada tahun 2022 (diatas HIV/AIDS). Apabila tidak ditangani dan diobati secara tuntas, penyakit TB akan menyebabkan komplikasi yang cukup membahayakan dan berujung pada kematian.³ Data Global oleh organisasi kesehatan dunia atau *World Health Organization* (WHO 2023) melaporkan bahwa angka kejadian tuberkulosis pada tahun 2022 mencapai 10,6 juta kasus, meningkat sebesar 1,9% diantara tahun 2020-2021 dan tahun 2021-2022. Kematian akibat tuberkulosis pada tahun 2022 mencapai 1,3 juta jiwa (1,13 juta jiwa negatif HIV dan 167.000 dengan HIV positif). Sebagian besar kasus TB yaitu sebesar 53% terjadi di Asia Tenggara (termasuk Indonesia didalamnya).⁴

Indonesia termasuk ke dalam 8 negara penyumbang TB Global pada tahun 2022, yaitu sebesar 10% dan menempati urutan dan beban TB tertinggi ke-2 setelah India. Kasus Tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2022 diperkirakan sebanyak 969.000 kasus (mengalami peningkatan satu kasus setiap 33 detik) dengan jumlah kematian akibat tuberkulosis sebanyak 144.000 jiwa. Namun data kasus yang tercatat dan dilaporkan sebanyak 724.309 kasus. Insidensi kasus TB di Indonesia

adalah 354 per 100.000 penduduk, yang artinya setiap 100.000 orang di Indonesia terdapat 354 orang di antaranya yang menderita TB.⁵

Dari 38 Provinsi di Indonesia, Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi dimana penyakit tuberkulosis juga menjadi ancaman kesehatan dan penting untuk diupayakan pengendaliannya. Berdasarkan data profil kesehatan provinsi Jambi dan Survei Kesehatan Indonesia jumlah kasus TB Paru di Provinsi Jambi sebanyak 12.682 pada tahun 2022 dan 11.588 kasus pada tahun 2023, dengan angka cakupan penemuan dan pengobatan TB sebesar 48% yang masih jauh dari target nasional 90%.^{6,7}

Kota Jambi merupakan ibukota Provinsi Jambi dengan jumlah penduduk yang paling padat di antara 11 kabupaten kota lainnya sebagai penyumbang kasus TB sebanyak 1.868 kasus dari jumlah terduga TB 10.336 kasus pada tahun 2023. Jumlah pasien ternotifikasi sebesar 2.578 kasus dan angka cakupan penemuan serta pengobatan TB (*Treatment Coverage*) sebesar 54% dari target 90%. Dari 1.868 kasus tuberkulosis di Kota Jambi, sebanyak 1.567 orang (dewasa: 1.275, anak-anak: 292) merupakan penderita TB paru dan 243 orang (dewasa:200, anak-anak:43) lainnya merupakan penderita TB ekstraparu. Hal ini menandakan perlunya peningkatan dalam upaya deteksi dini dan pengobatan TB untuk menekan laju penularan dan meningkatkan angka kesembuhan.

Puskesmas berperan sebagai garda terdepan dalam penyediaan kesehatan masyarakat untuk menghadapi tantangan menemukan dan mengobati kasus TB. Dalam tahun 2023, Puskesmas Kota Jambi melaporkan sekitar 1.232 kasus yang ditemukan dan diobati dengan kasus tertinggi dilaporkan yaitu berada di Puskesmas Putri Ayu sebanyak 142 kasus (*Treatment Coverage* 66%), Puskesmas Kenali Besar sebanyak 130 kasus (*Treatment Coverage* 41%) dan Puskesmas Rawasari sebanyak 97 kasus (*Treatment Coverage* 38%). Data-data tersebut menunjukkan bahwa cakupan penemuan dan pengobatan TB di kota Jambi masih jauh dari target capaian 90%, untuk itu perlu ditingkatkan upaya pencegahan dan pengendalian TB.

Salah satu upaya penting dalam pengendalian TB Paru adalah dengan melakukan diagnosis dan pengobatan yang cepat dan tepat. Jika terjadi keterlambatan dalam mendiagnosis dan memberikan pengobatan, sumber penularan dapat menyebar dan periode penularan di masyarakat akan meningkat. Keterlambatan diagnosis TB paru dapat meningkatkan risiko transmisi infeksi yang luas dan berkepanjangan, menyebabkan penyakit menjadi lebih parah, menyebabkan komplikasi dan meningkatkan risiko kematian akibat TB.⁸ Keterlambatan diagnosis ini dapat diatasi dengan meningkatkan program penemuan (skrining) kasus tuberkulosis.⁹

Upaya skrining yang telah dilakukan yaitu secara langsung oleh petugas kesehatan dan para kader kesehatan tuberkulosis yang membantu program pencegahan dan pengendalian TB.¹⁰ Namun skrining TB secara langsung menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya manusia (kader), kurangnya pelatihan untuk kader TB sehingga pengetahuan dan sikap kader TB masih rendah, dan skrining secara langsung membutuhkan waktu dan biaya yang cukup besar. Serta masyarakat yang sulit dicapai karena kurangnya kesadaran akan pentingnya deteksi dini dan stigma negatif akan TB yang masih melekat di masyarakat sehingga masyarakat masih malu dan khawatir untuk melakukan pemeriksaan atau diagnosis TB.^{10,11}

Kemudian Pengetahuan masyarakat mengenai tuberkulosis (TB) masih tergolong rendah, terutama terkait cara penularan, pencegahan, dan pentingnya deteksi dini. Rendahnya tingkat pengetahuan ini disebabkan oleh minimnya edukasi kesehatan yang efektif dan kurangnya pemahaman mendalam tentang TB. Penelitian Yosef et al pada tahun 2022 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat diantara 99 responden 75,8% masih rendah/kurang. Sehingga masyarakat dengan yang cenderung memiliki pengetahuan yang terbatas, akan menghambat mereka dalam mengenali gejala TB secara dini. Kurangnya pengetahuan mengenai gejala TB dan penularan penyakit mengakibatkan keterlambatan mencari pengobatan dan meningkatnya kontak dengan TB.^{12,13,14}

Sikap masyarakat terhadap deteksi dini tuberkulosis juga menjadi tantangan, di mana masih ditemukan adanya stigma negatif dan ketakutan untuk

melakukan pemeriksaan TB. Stigma ini menyebabkan masyarakat enggan memeriksakan diri atau mengakui gejala awal TB, yang akhirnya berdampak pada keterlambatan diagnosis. Ketakutan dan rasa malu menjadi faktor utama rendahnya kesadaran akan pentingnya deteksi dini untuk memutus rantai penularan. Begitu juga dengan keterampilan deteksi mandiri masyarakat dalam mengenali gejala tuberkulosis.

Keterampilan deteksi mandiri TB, seperti mengenali tanda dan gejala awal penyakit, masih belum optimal pada masyarakat, khususnya kontak serumah pasien TB. Penelitian A'an, et al (2021) menunjukkan bahwa 63% responden tidak pernah mendapatkan informasi tentang deteksi dini penyakit TB dan bagaimana cara mengenali gejala penyakitnya.¹⁵ Minimnya kemampuan ini berkaitan erat dengan kurangnya pemahaman terhadap materi edukasi kesehatan yang diberikan, serta kurangnya media interaktif yang dapat membantu masyarakat dalam melakukan deteksi mandiri TB. Untuk itu perlu dilakukan edukasi terkait TB kepada masyarakat dengan cara yang lebih efektif.

Kemajuan teknologi saat ini termasuk *smartphone* dengan jumlah pengguna saat ini mencapai 194,26 juta orang dari total seluruh penduduk Indonesia memberikan solusi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut. Penggunaan teknologi informasi seperti penggunaan internet yang sudah memiliki berbagai aplikasi dan media sosial memudahkan seseorang untuk mendapatkan informasi. Begitu juga dengan sistem informasi teknologi kesehatan saat ini telah berkembang pesat, dengan aplikasi kesehatan dapat mengoptimalkan pelayanan dan manajemen kesehatan.^{9,16}

Penelitian yang dilakukan oleh Salmiyanti et al (2023) dikalangan penderita TB paru mengungkapkan bahwa edukasi kesehatan melalui Whatsapp terbukti meningkatkan pengetahuan dan sikap penderita TB dalam pencegahan penularan TB paru dengan $p\text{-value} < 0,05$.¹² Sebuah penelitian yang serupa dengan hasil penelitian Latif, et al (2021) yaitu didapatkan hasil bahwa pemberian edukasi melalui video pada whatsapp efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan penularan pasien TB paru.¹⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Pramono et al (2023) tentang deteksi dini tuberkulosis berbasis mHealth diantara kontak serumah didapatkan hasil bahwa implementasi mHealth sangat efektif diterapkan pada masyarakat yang berisiko tertular TB, dapat mempercepat identifikasi kasus TB, pengobatan serta mengontrol kepatuhan minum obat.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Rafika et al (2022) terkait pemberian e-modul mengungkapkan bahwa media e-modul yang berbentuk seperti buku berisi materi dan video tentang TB berhasil meningkatkan pemahaman peserta akan TB dan deteksi dini TB. E-modul sangat baik digunakan sebagai media penyampaian informasi kepada anggota serumah penderita TB.¹⁸ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mardila et al (2023) terhadap keluarga pasien menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui audiovisual berpengaruh terhadap perilaku pencegahan penularan pada keluarga penderita TB paru di Puskesmas Koba tahun 2023.^{2,19}

Kontak serumah pasien tuberkulosis merupakan orang /keluarga yang tinggal serumah dengan pasien tuberkulosis. Oleh karena itu penyelidikan dan pemantauan kontak serumah sangat penting untuk mendeteksi infeksi secara dini dan mencegah penyebaran penyakit lebih lanjut. Hal ini dikarenakan kontak serumah memiliki risiko tinggi untuk terinfeksi TB, sangat diperlukan untuk dilakukan evaluasi secara sistematis terhadap kontak serumah pasien TB paru terutama di negara -negara berpenghasilan rendah dan menengah, baik dalam bentuk aktif maupun laten.^{20,21}

Berdasarkan hal tersebut pada penelitian sebelumnya telah dikembangkan sebuah media edukasi berupa aplikasi "'Ke-ca-pe" TB" oleh Abbasiah (2024). Model edukasi aplikasi "Ke-ca-pe" adalah sebuah model edukasi dan deteksi mandiri TB berbasis website bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat khususnya kontak serumah pasien TB paru tentang tuberkulosis, penyebab, tanda, gejala, faktor Risiko, dan upaya pencegahan dan pengobatan TB serta melakukan deteksi mandiri risiko penularan TB paru. Pengembangan aplikasi ini telah selesai di perbaiki dan telah di uji coba serta divalidasi oleh para ahli. Media edukasi aplikasi "Ke-ca-pe" dapat diakses melalui link website <https://kecapi-kesmas.unja.ac.id/>. Aplikasi ini dapat diakses dengan

menggunakan handphone dimana saja dan kapan saja. Dengan model edukasi berisikan materi dan video yang dapat dipelajari berulang-ulang, responden juga dapat mengunduh *leaflet* digital. Serta kontak serumah dapat melakukan skrining (deteksi) secara mandiri pada aplikasi ketika mengalami gejala-gejala TB agar segera datang ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan pengobatan.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melanjutkan penelitian tersebut dengan menilai efektivitas dari penggunaan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe” terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan deteksi dini mandiri pada kontak serumah pasien TB paru di kota jambi.

1.2 Perumusan Masalah

Tuberkulosis masih menjadi kesehatan global. Tingginya angka kasus tuberkulosis salah satunya disebabkan oleh rendahnya angka *Case Detection Rate* (CDR) atau angka penemuan suspek Tuberkulosis. Hal ini dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk mengenali dan melaporkan gejala tuberkulosis, keterbatasan tenaga kesehatan dan stigma negatif terhadap tuberkulosis yang membuat masyarakat malu untuk memeriksakan diri. Untuk mengatasi permasalahan tersebut telah diciptakan dan dilakukan oleh peneliti terdahulu terkait pengembangan media edukasi untuk deteksi dini mandiri risiko penularan tuberkulosis pada kontak serumah pasien tuberkulosis yang diberi nama “Ke-ca-pe” (Kenali, Catat, Periksa). Untuk itu perlu dilakukan uji coba efektivitas penggunaan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe” terhadap pengetahuan, sikap, dan keterampilan deteksi mandiri pada kontak serumah pasien tuberkulosis.

Berdasarkan telaah latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan deteksi mandiri kontak serumah pasien tuberkulosis sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe” TB”?
2. Apakah terdapat perbedaan rata-rata antara tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan deteksi mandiri tuberkulosis pada kontak serumah pasien tuberkulosis yang menggunakan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe” dibandingkan dengan kontak serumah pasien tuberkulosis yang menggunakan

media edukasi standar (menggunakan *leaflet*)?

3. Bagaimana efektivitas penggunaan media edukasi risiko penularan tuberkulosis model aplikasi “Ke-ca-pe” terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan deteksi mandiri kontak serumah pasien tuberkulosis?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memperoleh hasil penilaian efektivitas penggunaan media aplikasi “Ke-ca-pe TB” dalam mendeteksi risiko penularan tuberkulosis secara mandiri terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan mendeteksi secara mandiri tuberkulosis pada kontak serumah pasien tuberkulosis.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan deteksi mandiri kontak serumah penderita tuberkulosis sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe”.
2. Menganalisis perbedaan rata-rata tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam mendeteksi secara mandiri tuberkulosis pada kontak serumah penderita tuberkulosis menggunakan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe” dibandingkan dengan menggunakan media *leaflet*.
3. Menganalisis efektivitas penggunaan media edukasi risiko penularan tuberkulosis model aplikasi “Ke-ca-pe” terhadap pengetahuan, sikap, dan keterampilan deteksi mandiri kontak serumah penderita tuberkulosis

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan pengetahuan di bidang kesehatan masyarakat, khususnya terkait efektivitas penggunaan media edukasi berbasis aplikasi dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan deteksi mandiri kontak serumah penderita TB.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.1.1 Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman berharga dalam mengembangkan dan menerapkan intervensi berbasis teknologi dalam konteks kesehatan masyarakat. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti mengenai peran teknologi dalam edukasi kesehatan yang lebih efektif.

1.4.1.2 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan

Bagi institusi kesehatan penelitian ini diharapkan media edukasi aplikasi “Ke-ca-pe” dapat membantu tenaga kesehatan dalam mendeteksi dan memantau kasus terduga tuberkulosis, sehingga membantu mempercepat penemuan kasus tuberkulosis.

1.4.1.3 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk penelitian lanjutan dalam bidang yang sama atau terkait. Penelitian dapat menjadi referensi dalam pengembangan model teoritis dan metodologis baru, serta membantu penelitian lain dalam merancang intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan angka penemuan kasus TB.