

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Tuberkulosis (TBC)

a. Pengertian Tuberkulosis (TBC)

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit menular yang menempati posisi keempat sebagai penyebab kematian di Indonesia. Infeksi ini masih menjadi tantangan besar dalam kesehatan masyarakat karena penularannya sangat mudah, bahkan kepada individu dengan kondisi tubuh yang sehat. TB disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyebar melalui percikan ludah atau dahak penderita yang terbawa udara. Dahak atau ludah yang mengandung basil TBC akan tersebar saat penderita batuk, menghasilkan partikel halus di udara yang kemudian dapat terhirup oleh orang lain (Amelia et al., 2014).

Tingginya angka kasus tuberkulosis di Indonesia di pengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah rendahnya pengetahuan dan sikap keluarga dalam melakukan pencegahan penularan TBC. Mengacu pada rekomendasi WHO, Kementerian Kesehatan menetapkan kebijakan pengendalian dan pencegahan TBC yang mencakup empat pilar utama, yaitu pengelolaan program, upaya administratif, pengendalian lingkungan, serta pengendalian perilaku individu (Kaka et al., 2021).

Pengetahuan dan sikap berperan penting dalam membentuk perilaku keluarga perilaku merupakan rangkaian aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh suatu organisme. Hal ini menegaskan bahwa tindakan memiliki pengaruh terhadap perilaku keluarga dalam mencegah penularan TBC menunjukkan bahwa peran keluarga dalam pengobatan dan pencegahan indikasi paru sangat penting untuk menghindari penularan kepada anggota keluarga lainnya. Penyakit TBC sendiri sebenarnya dapat dicegah melalui berbagai indikasi, seperti menerapkan pola hidup sehat (mengonsumsi makanan bergizi, istirahat cukup, olahraga teratur, menghindari rokok, indikasi, obat terlarang, dan indikasi), menutup mulut saat batuk, tidak meludah sembarangan, serta mengikuti strategi DOTS (*Directly Observed Treatment, Shortcourse*). Jika keluarga tidak memiliki pemahaman mengenai pencegahan penularan TBC, mereka akan kesulitan dalam menentukan sikap dan menerapkannya dalam tindakan nyata (Kaka et al., 2021).

Tuberkulosis merupakan penyakit yang mudah menular melalui udara, terutama saat penderita batuk atau bersin. Proses infeksi *Mycobacterium tuberculosis* dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi lingkungan, sistem ventilasi ruangan, durasi pajanan, jumlah percik renik, serta ukuran dan konsentrasi kuman di udara. Penularan terjadi ketika masyarakat tanpa disadari menghirup udara yang telah terkontaminasi bakteri tersebut, terutama pada individu

dengan daya tahan tubuh yang rendah. Mengingat tingginya potensi penularan TB yang dapat terjadi pada siapa saja, diperlukan kewaspadaan dan kepedulian masyarakat terhadap penyakit ini. Oleh karena itu, kader TB berperan aktif melalui berbagai upaya untuk menekan penyebaran penyakit TB. Keberadaan program tersebut tidak hanya melindungi penderita, tetapi juga memberikan rasa aman dan kenyamanan bagi masyarakat luas. Dalam konteks ini, tindakan sosial yang dilakukan kader TB dimaknai sebagai bentuk kepedulian untuk membantu masyarakat, mengingat penderita TB hidup dan berinteraksi di tengah lingkungan sosial. Semakin besar partisipasi masyarakat dalam upaya penanggulangan TB, maka angka penderita dapat ditekan. Dengan demikian, TB perlu dipandang sebagai masalah kesehatan bersama yang harus dihadapi secara kolektif melalui penerapan pola hidup bersih dan sehat (Aminah, 2020).

TBC merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penularan berasal dari penderita TBC BTA positif yang ketika batuk atau bersin melepaskan kuman ke udara dalam bentuk droplet. Seseorang dapat tertular jika menghirup droplet tersebut ke dalam saluran pernapasan. Proses penularan ini sangat dipengaruhi oleh perilaku penderita, keluarga, dan masyarakat yang kurang memahami cara pencegahan, seperti menutup mulut saat batuk dan bersin, meludah pada tempat yang telah diberi disinfektan, memberikan imunisasi BCG pada bayi, menjaga

kondisi rumah tetap baik dan tidak padat, memastikan sinar matahari masuk ke kamar tidur, serta mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat dan protein (Kaka et al., 2021).

Menurut Depkes RI, kader memiliki peran penting dalam memberikan edukasi mengenai penyakit TBC, membantu menemukan kasus yang dicurigai maupun yang telah terkonfirmasi, serta mendukung puskesmas dalam membimbing dan memotivasi PMO agar dapat melakukan pengawasan minum obat secara konsisten. Kader juga bertugas mengoordinasikan PMO, dan apabila pasien tidak memiliki PMO, kader dapat berfungsi sebagai PMO (Kemenkes, 2009). Keterlibatan kader TBC yang aktif dan optimal mampu meningkatkan tingkat kesembuhan pasien hingga 80%. Pemberdayaan kader terbukti efektif dalam meningkatkan angka keberhasilan terapi TBC. Di Kenya, pasien TBC yang mendapatkan dukungan kader menunjukkan tingkat kesembuhan sebesar 83%, sementara pasien yang tidak terbantu oleh kader hanya mencapai 68% (Amelia et al., 2014).

b. Dampak TBC Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut

Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang mampu menginfeksi paru-paru maupun organ tubuh lainnya. Sebagai bakteri aerob obligat, kuman ini umumnya berada pada bagian paru yang kaya oksigen, terutama di area lobus. Pasien dengan hasil pemeriksaan BTA positif menjadi sumber

penularan utama. Dalam satu kali batuk, penderita dapat melepaskan hingga sekitar 3.000 percikan dahak berisi droplet infeksi. Droplet tersebut dapat tetap bertahan selama beberapa jam, terutama di lingkungan yang gelap dan lembap (Factor et al., 2024).

Risiko penularan TB meningkat 3,20 kali pada anggota keluarga yang memiliki kontak dengan pasien, dan meningkat hingga 4,87 kali pada mereka yang tinggal serumah. TB sendiri masih menjadi masalah kesehatan dunia. Selama dua dekade terakhir, WHO bersama negara-negara anggotanya terus berupaya menekan angka kasus TB. Berdasarkan Laporan Global TB 2022, terdapat 10,6 juta kasus TB pada tahun 2021, meningkat 4,5% dari tahun sebelumnya, dan sebanyak 1,6 juta orang meninggal akibat penyakit ini, termasuk 187.000 penderita HIV. Selain itu, terjadi peningkatan estimasi jumlah kasus TB di India sebesar 17,5%, dari 824.000 pada tahun 2020 menjadi 969.000 pada tahun 2021. Secara global, Indonesia menempati urutan ketiga negara dengan jumlah kasus TB terbanyak setelah India dan Tiongkok. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti terdorong untuk meneliti faktor risiko penularan TB pada keluarga yang tinggal serumah, khususnya melalui aspek kesehatan gigi (Factor et al., 2024).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penderita TB dapat mengalami berbagai lesi pada mukosa mulut, seperti ulserasi, nodul, granuloma, serta pertumbuhan berlebih pada jaringan mukosa.

Sejumlah laporan kasus juga mencatat keterlibatan rongga mulut pada pasien TB. Misalnya, laporan oleh Ramakant Dixit dan kolega (2008) menemukan adanya ulser pada mukosa bibir atas pada pasien laki-laki berusia 34 tahun. Gabriel Rodrigues dan timnya (2001) melaporkan kasus multipel ulser pada gingiva yang disertai nodul pada pasien laki-laki berusia 34 tahun, serta kasus serupa pada pasien lain berusia 33 tahun. Prem P. Gupta dan rekan-rekan (2007) melaporkan adanya glossitis tuberkuloma pada permukaan dorsal lidah pasien laki-laki berusia 25 tahun. Sementara itu, Munish Kohli dan koleganya (2005) mencatat kasus tuberkuloma osteomielitis pada mandibula yang ditemukan pada pasien perempuan berusia 53 tahun dan pasien laki-laki berusia 18 tahun (Selatan, 2016).

Sejumlah penelitian melaporkan bahwa penderita tuberkulosis cenderung mengalami gingivitis dan periodontitis yang lebih berat, yang kemungkinan dipengaruhi oleh meningkatnya penumpukan plak merupakan lapisan lunak berisi koloni bakteri yang tumbuh pada permukaan gigi. Jika tidak segera dibersihkan, plak dapat mengeras menjadi kalkulus yang kemudian berpotensi menyebabkan karies. Keberadaan plak atau debris pada gigi menjadi salah satu indikator tingkat kebersihan mulut mengembangkan metode penilaian kebersihan mulut dengan memberikan skor berdasarkan jumlah plak, debris, atau karang gigi yang menempel pada permukaan gigi. Berdasarkan informasi tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan

penelitian mengenai gambaran kondisi klinis rongga mulut pada penderita TB paru di Kecamatan Cerbon, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan (Selatan, 2016).

2. Perilaku

Perilaku diartikan sebagai segala bentuk aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh suatu organisme (Notoatmodjo, 2003). Hal tersebut menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan memiliki pengaruh terhadap perilaku keluarga dalam upaya pencegahan tuberkulosis (TBC). Peran keluarga sangat penting dalam pengobatan serta pencegahan penularan tuberkulosis paru, guna mencegah penyebaran penyakit kepada anggota keluarga lainnya. Tuberkulosis paru sebenarnya dapat dicegah melalui penerapan pola hidup sehat, seperti mengonsumsi makanan bergizi, beristirahat yang cukup, berolahraga secara teratur, menghindari rokok, alkohol, dan obat-obatan terlarang, serta mengelola stres. Selain itu, pencegahan juga dilakukan dengan menutup mulut saat batuk, tidak meludah sembarangan, dan menerapkan strategi DOTS (Directly Observed Treatment, Shortcourse). Kurangnya pengetahuan keluarga mengenai pencegahan penularan TBC dapat menyulitkan keluarga dalam menentukan sikap yang tepat serta mengimplementasikannya dalam tindakan nyata. Tuberkulosis merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penularan bersumber dari penderita TBC BTA positif yang menyebarkan kuman ke

udara melalui droplet saat batuk atau bersin, kemudian terhirup ke dalam saluran pernapasan orang lain (Kaka et al., 2021)

3. Pengetahuan

Pengetahuan masyarakat mengenai gejala tuberkulosis dinilai relatif memadai, namun tingkat kepedulian terhadap dampak yang ditimbulkan oleh penyakit tersebut masih tergolong rendah. Kondisi ini berpengaruh terhadap perilaku dan kesadaran masyarakat dalam melakukan pemeriksaan dahak sebagai salah satu langkah pencegahan tuberkulosis yang belum berjalan secara optimal. Kurangnya partisipasi tersebut umumnya dipicu oleh perasaan malu serta kekhawatiran terhadap stigma sosial atau label sebagai penderita tuberkulosis. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wahyuni mengungkapkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan, sikap, dan pendidikan dengan upaya pencegahan penularan tuberculosi di masyarakat (Rahman, Adenan, et al., 2017).

4. Sikap

Sikap dalam konteks ini merujuk pada cara individu dalam menyikapi penyakit tuberkulosis serta upaya pencegahannya. Sikap merupakan kecenderungan seseorang untuk menafsirkan suatu hal dan bertindak berdasarkan hasil penafsiran tersebut. Pembentukan sikap terhadap suatu objek dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimiliki, termasuk nilai-nilai yang diyakini dan norma yang dianut. Agar seseorang dapat dipengaruhi dalam mengadopsi suatu informasi, penyampaian pesan

perlu dilakukan secara bertahap dan berulang, disertai penjelasan mengenai manfaat serta konsekuensi yang dapat timbul apabila informasi tersebut diterapkan atau diabaikan (Rahman, Adenan, et al., 2017).

5. Tindakan

Tindakan pencegahan tuberkulosis (TB) pada dasarnya dapat dilakukan dengan memberikan pengobatan secara teratur dan sesuai jadwal kepada penderita TB paru. Namun, pemberantasan penyakit ini tidak mudah karena tidak hanya berkaitan dengan keberadaan bakteri atau penggunaan obat-obatan semata, melainkan juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti aspek sosial, budaya, ekonomi, tingkat pendidikan, pengetahuan penderita dan keluarganya, serta kondisi lingkungan masyarakat sekitar (Wahyudi E, 2006). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 94,9% responden pernah mendengar tentang TB, tetapi hanya 22,9% yang mengetahui bahwa TB disebabkan oleh bakteri. Sebanyak 80% responden menyadari bahwa TB dapat menular dari penderita ke orang lain dan 79,3% mengetahui bahwa penularan TB dapat dicegah. Selain itu, 71,0% responden menyatakan akan mencari pengobatan ke fasilitas kesehatan apabila mengalami gejala yang berkaitan dengan TB. Sebanyak 55,4% responden memandang TB sebagai penyakit yang sangat serius, dan 69,3% responden menyatakan akan merasa takut apabila mereka sendiri yang menderita penyakit TB (Terhadap et al., 2019).

6. Perawatan Kesehatan Gigi Pada Penderita TBC

Perawatan yang dijalani, kondisi pasien TB MDR (Multi-Drug Resistant), keberadaan penyakit sistemik, serta kebiasaan pemeliharaan kebersihan rongga mulut merupakan faktor predisposisi yang berperan dalam terjadinya perubahan kondisi rongga mulut pada penderita tuberkulosis paru. Oleh sebab itu, dokter gigi dituntut untuk memiliki kompetensi dalam mengenali manifestasi lesi tuberkulosis pada rongga mulut, memberikan tata laksana yang tepat, melakukan deteksi dini berdasarkan tanda dan gejala klinis, serta menyusun rujukan medis secara sesuai. Di samping itu, dokter gigi memiliki peran strategis dalam mendukung program penanggulangan tuberkulosis di Indonesia. Tindakan pencegahan yang dilakukan sejak tahap awal diharapkan dapat berkontribusi dalam menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada pasien (Jurnal et al., 2025).

7. Media Edukasi

Pada kenyataannya, media edukasi hingga saat ini belum dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain keterbatasan pengetahuan tenaga pendidik mengenai teknologi media edukasi, rendahnya keterampilan dan kreativitas dalam pengembangan media pembelajaran, keterbatasan waktu untuk merancang media edukasi, serta minimnya pelatihan terkait pemanfaatan teknologi (Hazna, 2020). Dalam implementasinya, tenaga pendidik juga menghadapi hambatan berupa keterampilan yang masih terbatas dalam mengoperasikan media berbasis

teknologi. Sebagian besar tenaga pendidik mengungkapkan kurangnya pemahaman terhadap teknologi dan mengalami kesulitan dalam merancang media pembelajaran berbasis teknologi informasi (Putri & Citra, 2019). Selain itu, tenaga pendidik dinilai belum terampil dan cenderung merasa terbebani dalam mempersiapkan media pembelajaran (Barik et al., 2022).

a. Media Visual

Secara umum, media visual dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis, yaitu media gambar representatif seperti gambar dan foto, diagram yang menggambarkan keterkaitan antar konsep dan materi, peta yang menunjukkan hubungan antar unsur dalam isi pembelajaran, serta grafik yang meliputi tabel, grafik, dan chart . Media pembelajaran merupakan sarana yang berperan dalam menyampaikan pesan atau informasi pembelajaran kepada peserta didik. Selain itu, media pembelajaran juga diartikan sebagai segala bentuk alat atau sumber yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi, memperjelas materi, serta membantu pencapaian tujuan pembelajaran (Khotimah et al., 2019).

b. Media Audio

Media audio merupakan jenis media pembelajaran yang menyampaikan pesan melalui unsur auditif atau pendengaran. Dengan kata lain, media audio mencakup seluruh media yang dalam pemanfaatannya mengandalkan kemampuan mendengar. Menurut

Sudjana dan Rivai (1991:130), media audio memiliki keterkaitan erat dengan pengembangan keterampilan yang berhubungan dengan aspek kemampuan menyimak. Melalui penggunaan media audio, beberapa keterampilan yang dapat dikembangkan antara lain kemampuan memusatkan dan mempertahankan perhatian, mengikuti arahan, melatih kemampuan analisis, memahami makna berdasarkan konteks, memilah informasi atau gagasan yang relevan dan tidak relevan, serta merangkum, menyampaikan kembali, dan mengingat informasi yang telah diterima (Education & Society, 2015).

c. Media Audio Visual

Media audiovisual dapat diartikan sebagai sarana pembelajaran yang mampu menampilkan unsur visual berupa gambar sekaligus unsur audio berupa suara secara bersamaan. Beberapa bentuk media yang termasuk dalam kategori ini antara lain film bersuara, televisi, dan video. Selain itu, media audiovisual juga didefinisikan sebagai media yang memadukan elemen gambar dan suara yang dapat didengar, seperti slide bersuara, film, rekaman video, dan sejenisnya. Pembelajaran dengan menggunakan media audiovisual merupakan proses penerimaan dan pemanfaatan materi melalui indera penglihatan dan pendengaran, yang sebagian besar tidak hanya bergantung pada simbol atau pemahaman verbal semata. Media pembelajaran audiovisual merupakan salah satu jenis media yang menyajikan informasi atau pesan dengan mengintegrasikan unsur suara dan

gambar secara bersamaan. Media ini dinilai memiliki daya tarik dan efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan media lainnya, sehingga penggunaannya dapat meningkatkan motivasi serta minat belajar peserta didik untuk lebih fokus dan aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan berbagai pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa media audiovisual merupakan media yang mengombinasikan unsur gambar dan suara dalam satu kesatuan guna membantu penyampaian materi dari pendidik kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran, dengan menekankan pada penggunaan indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan (Artikel, 2020).

d. Media Edukasi Audio Visual Sebagai Perilaku Kesehatan Gigi

Promosi kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu proses penyampaian informasi yang didasarkan pada kebutuhan kesehatan gigi dan mulut, dengan tujuan mewujudkan kondisi kesehatan gigi dan mulut yang optimal serta meningkatkan kualitas hidup. Melalui kegiatan promosi kesehatan gigi dan mulut, individu memperoleh pengetahuan dan pengalaman dari berbagai jenis media yang digunakan. Media menjadi salah satu komponen penting yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan promosi kesehatan. Media yang umum digunakan meliputi media audio, media visual, dan media audiovisual. Media audiovisual dinilai lebih efektif karena melibatkan lebih banyak indra dalam proses pembelajaran. Salah satu contoh

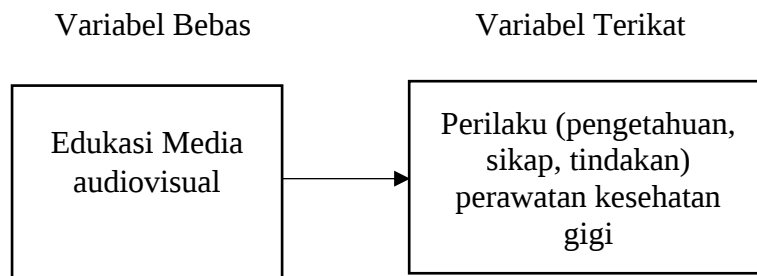
media audiovisual yang sering digunakan adalah video animasi (Papilaya et al., 2016).

B. Kerangka Teori atau Landasan Teori

Landasan teori ini menjelaskan pengaruh edukasi mengenai perawatan kesehatan gigi dan mulut dengan penderita TBC yang diberikan melalui media audiovisual terhadap pengetahuan, sikap, tindakan pada penderita TBC di Wilayah Puskesmas Tarus. Edukasi menggunakan media audio visual dinilai efektif karena mampu menyampaikan informasi secara menarik dan mudah dipahami, sehingga meningkatkan pemahaman penderita TBC mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut sebagai bagian dari upaya pencegahan TBC.

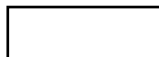
Peningkatan pengetahuan penderita TBC tentang kesehatan gigi dan akan memberikan sikap dan tindakan perawatan gigi penderita TBC yang lebih baik, termasuk kebiasaan menyikat gigi, kontrol rutin ke dokter gigi, serta pemilihan makanan yang bergizi. Perilaku ini pada akhirnya berkontribusi terhadap perbaikan kesehatan gigi dan mulut penderita TBC serta mencegah masalah gigi yang dapat berdampak pada resiko penderita TBC. Dengan demikian, edukasi media audio visual diharapkan dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, tindakan dan mendukung pencegahan penderita TBC di tingkat keluarga.

C. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan :



: Variabel yang diteliti

D. Hipotesis

Pengetahuan penderita TBC meningkat setelah mendapatkan edukasi tentang pengetahuan, sikap dan tindakan melalui audiovisual tentang perawatan kesehatan gigi pada penderita TBC.