

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tuberkulosis (TB) masih menjadi salah satu penyakit menular dengan dampak kesehatan yang luas di berbagai negara serta menimbulkan angka kesakitan dan kematian yang signifikan setiap tahunnya (World Health Organization, 2023). Global Tuberculosis Report 2024 melaporkan bahwa pada tahun 2023 terdapat sekitar 10,6 juta kasus TB dengan 1,3 juta kematian di seluruh dunia. Kawasan Asia Tenggara menyumbang proporsi terbesar dalam beban penyakit ini, dan Indonesia termasuk dalam tiga besar negara dengan beban TB tertinggi di dunia. Estimasi kasus di Indonesia mencapai 1.060.000 kasus per tahun dengan angka insiden sebesar 385 per 100.000 penduduk, di mana kelompok usia anak masih memerlukan perhatian khusus dalam program pengendalian nasional (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; World Health Organization, 2024). Tingkat regional, Provinsi Bali mengalami peningkatan angka penemuan kasus dari 28,3 per 100.000 penduduk pada tahun 2022 menjadi 81,0 per 100.000 penduduk pada tahun 2024. Peningkatan yang lebih signifikan terjadi di Kabupaten Badung, yaitu dari 26,4 menjadi 103,0 per 100.000 penduduk pada periode yang sama (Badan Pusat Statistik, 2024). Secara lebih spesifik, wilayah kerja Puskesmas Kuta Selatan, yang memiliki karakteristik wilayah urban dengan mobilitas penduduk tinggi seperti Jimbaran, tercatat sebagai salah satu wilayah dengan jumlah kasus TB yang relatif tinggi di Kabupaten Badung (Pemerintah Kabupaten Badung, 2025).

Tingginya beban kasus TB tersebut menimbulkan dampak *multidimensional* yang tidak hanya terbatas pada aspek kesehatan fisik anak, melainkan juga memengaruhi aspek pendidikan dan sosial ekonomi (Atkins et al., 2022). Secara klinis, infeksi TB pada anak berisiko mengganggu proses pertumbuhan dan perkembangan akibat penurunan kondisi kesehatan (Wijaya dkk., 2021). Aspek pendidikan, penyakit ini mengganggu aktivitas belajar anak secara langsung, seperti meningkatnya angka ketidakhadiran di sekolah dan penurunan partisipasi dalam kegiatan akademik akibat tingginya risiko penularan di lingkungan sekitar (Moore et al., 2024). Selain itu, dampak psikologis dan beban sosial ekonomi turut dirasakan oleh keluarga akibat pengalaman perawatan jangka panjang, yang meliputi pengawasan minum obat, pemenuhan nutrisi, hingga pemberian dukungan emosional (Widiawati dkk., 2025). Oleh karena itu, kegagalan dalam memutuskan rantai penularan pada anak dapat menyebabkan dampak merugikan ini terus meluas dan mengancam kesejahteraan generasi muda maupun komunitas di sekitarnya.

Tingginya angka penularan dan keterlambatan deteksi dini TB pada kelompok anak usia sekolah erat kaitannya dengan faktor kognitif, yaitu keterbatasan tingkat pengetahuan mengenai penyakit tersebut. Anak usia sekolah merupakan kelompok yang sangat rentan terpapar karena memiliki aktivitas sosial dan interaksi yang tinggi, baik di lingkungan keluarga maupun sekolah. Namun, bukti empiris menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar siswa berada pada kategori pengetahuan rendah hingga sedang terkait gejala, cara penularan, dan tindakan preventif TB (Eva Yanti, 2024; Ni dkk., 2024). Keterbatasan pengetahuan ini memengaruhi pemahaman dan pembentukan perilaku pencegahan yang benar sejak dini. Tanpa adanya pemahaman yang

adekuat, anak-anak kesulitan untuk mengidentifikasi risiko di sekitar mereka, sehingga mempersulit upaya pemutusan mata rantai penularan di lingkungan institusi pendidikan formal.

Sebagai bagian dari strategi promotif dan preventif dalam program pengendalian tuberkulosis nasional, berbagai upaya edukasi kesehatan berbasis sekolah dan komunitas telah dilaksanakan. Kegiatan intervensi edukasi yang dipadukan dengan skrining risiko TB paru pada anak dilaporkan mampu meningkatkan pemahaman peserta secara signifikan (Rini dkk., 2025). Selain itu, tinjauan sistematis menunjukkan bahwa berbagai pendekatan edukasi, baik secara tatap muka, pemanfaatan platform digital, maupun gerakan berbasis komunitas dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, serta praktik pencegahan tuberkulosis di masyarakat (Taliki dkk., 2025). Di wilayah Kabupaten Badung, penekanan pada peningkatan kesadaran sejak dini di lingkungan sekolah telah mulai diintegrasikan karena lingkungan sekolah dinilai sebagai tatanan (*setting*) yang efektif untuk pembentukan perilaku hidup sehat bagi anak-anak selaku agen perubahan (Pemerintah Kabupaten Badung, 2025).

Mengingat anak sekolah dasar berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret, upaya edukasi memerlukan media interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik belajar mereka agar informasi lebih mudah dipahami. Media permainan edukatif berupa *Word Square* (SMART-TB) hadir sebagai salah satu solusi kognitif yang memanfaatkan metode pencarian kata untuk meningkatkan konsentrasi, memperkuat memori konsep kesehatan, daya ingat, dan keterlibatan aktif siswa (Kuppusamy et al., 2024; Wahyu Ningrum, 2020; Levina & Fadjeri, 2025). Media audiovisual berupa Video Animasi (SIPATU) menawarkan solusi

berbasis teknologi yang efektif menyederhanakan konsep-konsep medis yang abstrak menjadi representasi visual dan suara yang konkret (Widiawati dkk., 2025). Pemanfaatan video animasi ini juga telah terbukti secara ilmiah mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap anak mengenai tuberkulosis paru secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional (Dewi Ruben dkk., 2023; Lorena, 2024; Nur Muthiah dkk., 2025).

Meskipun penggunaan media permainan *Word Square* dan Video Animasi masing-masing telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan secara terpisah, penelitian yang secara langsung membandingkan efektivitas komparatif antara kedua jenis media tersebut dalam konteks edukasi tuberkulosis pada anak sekolah masih terbatas. Sebagian besar literatur yang tersedia hanya menguji validitas satu jenis media tanpa mengomparasikannya dengan media interaktif inovatif lainnya. Kesenjangan penelitian inilah yang menjadi nilai kebaruan dalam studi ini. Diperlukan sebuah bukti empiris yang kuat untuk menentukan jenis media edukasi manakah yang memberikan pengaruh intervensi kognitif yang lebih optimal, antara media interaktif berbasis teks-permainan (*Word Square*) atau media audiovisual (Video Animasi). Urgensi pengujian komparatif ini menjadi semakin krusial untuk diterapkan di wilayah Kabupaten Badung yang sedang mengalami tren peningkatan kasus TB yang signifikan (Badan Pusat Statistik, 2024).

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara intervensi edukasi kesehatan menggunakan media *Word Square* (SMART-TB) dengan Video Animasi (SIPATU) dalam meningkatkan pengetahuan tentang tuberkulosis.

Penelitian komparatif ini dilaksanakan pada siswa kelas V di SD No. 4 Jimbaran, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, yang berada di bawah wilayah kerja Puskesmas Kuta Selatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah serta menjadi dasar empiris dalam pengembangan strategi edukasi kesehatan berbasis sekolah yang inovatif, efektif, dan aplikatif untuk mendukung program pencegahan tuberkulosis nasional.

B. Rumusan Masalah

Upaya promotif dan preventif melalui peningkatan pengetahuan sejak usia sekolah merupakan komponen penting dalam pengendalian tuberkulosis. Media edukasi yang interaktif dan sesuai dengan tahap perkembangan anak, seperti *Word square* (SMART-TB) dan video animasi (SIPATU) berpotensi meningkatkan pemahaman mengenai penyebab, cara penularan, gejala, serta pencegahan tuberkulosis.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh edukasi kesehatan melalui media *Word square* (SMART-TB) dan melalui video animasi (SIPATU) terhadap tingkat pengetahuan anak sekolah tentang tuberkulosis di Kabupaten Badung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis pengaruh dan perbedaan efektivitas edukasi kesehatan melalui media *Word square* (SMART-TB) dan video animasi (SIPATU) terhadap tingkat pengetahuan anak sekolah tentang tuberkulosis di Kabupaten Badung.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan sebelum dan setelah pemberian edukasi kesehatan melalui media *Word square* (SMART-TB) dan Video Animasi (SIPATU).
- b. Mengidentifikasi hubungan pengaruh edukasi tingkat pengetahuan anak sekolah tentang tuberkulosis pada media *Word square* (SMART-TB) dan video animasi (SIPATU).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan memperkaya kajian ilmu keperawatan anak, khususnya terkait efektivitas media edukasi kesehatan berbasis permainan kata berupa *Word Square* (SMART-TB) dan audiovisual berupa video animasi (SIPATU) dalam meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah tentang tuberkulosis, serta menjadi dasar teoritis mengenai perbandingan efektivitas kedua jenis media tersebut sebagai upaya promotif dan preventif TB di sekolah dasar.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi anak sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas V SD No. 4 Jimbaran mengenai penyebab, cara penularan, gejala, dan pencegahan tuberkulosis melalui media *Word Square* (SMART-TB) dan video animasi (SIPATU) yang diberikan.

- b. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak sekolah, khususnya SD No. 4 Jimbaran, dalam memilih dan menerapkan media edukasi

kesehatan TB, baik *Word Square* (SMART-TB) maupun video animasi (SIPATU) yang terbukti efektif dan sesuai dengan karakteristik kognitif siswa sekolah dasar sebagai bagian dari program UKS (Usaha Kesehatan Sekolah).

c. Bagi tenaga kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif strategi edukasi bagi tenaga kesehatan dalam melaksanakan kegiatan promotif dan preventif TB di lingkungan sekolah, dengan memanfaatkan media *Word Square* (SMART-TB) atau video animasi (SIPATU) sesuai media yang terbukti lebih efektif meningkatkan pengetahuan anak.

d. Bagi institusi kesehatan

Mengingat peningkatan kasus TB di Kabupaten Badung, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi Dinas Kesehatan/Puskesmas setempat dalam merencanakan dan mengembangkan program penyuluhan TB berbasis sekolah menggunakan media *Word Square* (SMART-TB) dan/atau video animasi (SIPATU) guna memperkuat upaya pengendalian TB pada anak usia sekolah.

e. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian lanjutan mengenai efektivitas media edukasi kesehatan TB, misalnya dengan mengembangkan variabel lain (sikap atau perilaku pencegahan TB), populasi berbeda (jenjang usia/kelas lain), atau desain penelitian dengan periode follow-up yang lebih panjang untuk menilai retensi pengetahuan setelah edukasi menggunakan *Word Square* (SMART-TB) atau video animasi (SIPATU).