

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan produksi insulin atau ketidakmampuan tubuh memanfaatkan insulin secara optimal. Kondisi ini dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, terutama pada sistem saraf dan pembuluh darah, apabila tidak dikelola dengan baik. Secara umum, diabetes melitus diklasifikasikan menjadi diabetes tipe 1, tipe 2, tipe lain, dan diabetes gestasional (WHO, 2023). Secara global, jumlah penderita diabetes terus meningkat. *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan bahwa pada tahun 2023 terdapat sekitar 589 juta penderita diabetes di dunia. Di Indonesia, prevalensi diabetes mencapai 11,7% pada penduduk usia di atas 15 tahun atau sekitar 23,2 juta jiwa, menempatkan Indonesia pada peringkat kelima dunia dan tertinggi di kawasan Asia Tenggara. Di tingkat regional, Provinsi Jawa Tengah termasuk dalam sepuluh provinsi dengan kasus diabetes tertinggi. Kabupaten Wonosobo merupakan salah satu kabupaten dengan angka tertinggi, tercatat memiliki 6.551 kasus. 2 kecamatan dengan kasus tertinggi di Kabupaten Wonosobo adalah Kecamatan Kalikajar dan Selomerto (Dinkes, 2023).

Selain pada orang dewasa, diabetes juga semakin banyak ditemukan pada anak. Diabetes tipe 1 merupakan jenis yang paling sering terjadi pada anak, dengan puncak onset pada usia sekolah. IDF (2023) menyebutkan bahwa sekitar dua pertiga kasus diabetes pada anak merupakan diabetes tipe

1, dengan estimasi 1 dari 300 anak telah terdiagnosis sebelum usia 18 tahun. Data Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes pada anak hingga 70 kali lipat pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2010. Pergeseran faktor risiko turut berperan, di mana pola makan tinggi gula dan rendah aktivitas fisik kini menjadi penyebab dominan, bahkan pada anak tanpa riwayat keluarga diabetes (Lestari et al., 2025). Usia 9–12 tahun merupakan periode krusial dalam pembentukan perilaku kesehatan jangka panjang. Pada fase ini, anak mulai mampu memahami hubungan sebab–akibat, mengambil keputusan sederhana, serta menerima informasi kesehatan secara logis (WHO, 2023). Anak kelas IV dan V sekolah dasar juga memiliki kemampuan membaca, menulis, dan memecahkan masalah yang lebih baik, sehingga menjadi sasaran yang tepat untuk intervensi edukasi kesehatan. Oleh karena itu, edukasi pencegahan diabetes sejak dini menjadi langkah strategis dalam menanamkan perilaku hidup sehat (Rowlands, 2025).

Agar edukasi kesehatan efektif, metode penyampaian harus disesuaikan dengan karakteristik anak. Media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan terbukti dapat meningkatkan minat, keterlibatan, serta pemahaman siswa. Media permainan edukatif menjadi salah satu pendekatan yang direkomendasikan karena mendorong partisipasi aktif anak dalam proses belajar (Rohmat *et al.*, 2022). Namun, beberapa media permainan edukatif seperti permainan kartu, papan permainan, maupun aplikasi digital memiliki keterbatasan, antara lain biaya yang relatif tinggi,

proses desain yang rumit, kebutuhan waktu yang panjang, serta ketergantungan pada teknologi (Amalia, Cahyaningsih, & Kurino, 2021). Teka-teki silang (TTS) merupakan salah satu permainan edukatif sederhana yang berpotensi digunakan sebagai media edukasi kesehatan. TTS melibatkan kemampuan berpikir, mengingat konsep, dan memahami istilah melalui petunjuk yang tersedia, sehingga dapat memperkuat pemahaman materi secara aktif. Selain itu, TTS memiliki keunggulan dari segi efisiensi, biaya rendah, mudah disiapkan, serta sesuai dengan kemampuan kognitif anak sekolah dasar (Ulfiah & Wahyuningsih, 2023).

Dari data Dinkes (2023), dua kecamatan yang termasuk memiliki kasus diabetes terbanyak di Kabupaten Wonosobo adalah Kecamatan Kalikajar dengan 527 kasus dan Kecamatan Selomerto 398. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SDN Tumenggungan Selomerto dan SDN 2 Purwojiwo Kalikajar, Kabupaten Wonosobo, pada 16 Desember 2025 menunjukkan bahwa akses sekolah terhadap fasilitas kesehatan relatif terbatas dan edukasi pencegahan diabetes dari instansi kesehatan masih jarang dilakukan. Kondisi ini menegaskan perlunya intervensi edukasi yang efektif, menarik, dan mudah diterapkan di lingkungan sekolah dasar. Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan inovasi media edukasi kesehatan yang mampu meningkatkan pengetahuan dan membentuk sikap positif anak terhadap pencegahan diabetes melitus. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan teka-teki silang terhadap

tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada anak sekolah dasar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh permainan teka-teki silang terhadap tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada anak sekolah dasar?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan teka-teki silang terhadap tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada anak sekolah dasar.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya karakteristik responden anak meliputi usia, jenis kelamin, kelas.
- b. Diketuinya tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi pencegahan diabetes melitus baik bagi kelompok intervensi maupun kelompok kontrol
- c. Diketuinya perubahan tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi pencegahan diabetes melitus baik bagi kelompok intervensi maupun kelompok kontrol

- d. Diketuinya perbedaan perubahan tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi pencegahan diabetes melitus baik bagi kelompok intervensi maupun kelompok kontrol

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah keperawatan komunitas dengan fokus untuk mengetahui pengaruh permainan teka-teki silang terhadap tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada anak sekolah dasar kelas IV dan V SDN Tumenggungan Selomerto dan SDN 2 Purwojiwo Kalikajar, Wonosobo. Responden pada penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V dengan waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari 2026.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat dijadikan acuan dalam penggunaan media teka-teki silang untuk edukasi mengenai diabetes melitus bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Responden

Diharapkan media teka-teki silang dapat meningkatkan wawasan mengenai pencegahan diabetes melitus.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi acuan referensi dalam melakukan edukasi pencegahan diabetes melitus untuk mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini memberikan dasar untuk penelitian lanjutan terkait media edukasi interaktif dalam kesehatan anak.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti, Tahun dan Judul	Variabel	Metode	Hasil	Perbedaan	Persamaan
1.	Balisari & Sulandjari (2023) Pengaruh Penggunaan Video Animasi Dengan Teka Teki Silang Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Jajanan Sehat Pada Siswa SDN 148 Gresik.	Variabel Bebas : Media Video animasi teka-teki silang Variabel Terikat : Pengetahuan dan sikap konsumsi jajanan sehat siswa Sekolah Dasar	Penelitian ini menggunakan desain <i>pretest-posttest nonequivalent control group</i> , di mana kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak dipilih secara acak. Sampel penelitian terdiri dari 60 siswa kelas III. Kelompok eksperimen diberikan intervensi berupa video animasi yang dilengkapi teka-teki silang, sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi menggunakan poster.	Hasil penelitian menunjukkan penggunaan video animasi dengan teka-teki silang berpengaruh signifikan terhadap penguasaan pengetahuan dan perubahan sikap siswa mengenai konsumsi jajanan sehat. Hasil penelitian pada siswa kelas 3 SDN 148 Gresik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Selain itu, media video animasi dengan teka-teki silang terbukti lebih unggul dalam meningkatkan penguasaan pengetahuan siswa dengan nilai signifikansi sebesar 0,004.	Perbedaan dari penelitian ini yaitu pada variabelnya, penelitian ini berfokus pada penguasaan pengetahuan dan perubahan sikap konsumsi jajanan sehat, sedangkan penulis berfokus pada peningkatan pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus. Media penulis menggunakan video animasi teka-teki silang sedangkan penulis menggunakan lembar teka-teki silang.	Persamaan dari penelitian ini yaitu pada responden yang sama-sama anak usia sekolah dasar dan sama-sama terdapat 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
2.	Deswita, Puteri & Jayadi (2025). Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan PowerPoint dan Teka-Teki Silang	Variabel Bebas : Media power point dan teka-teki silang Variabel Terikat :	Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian terdiri dari 41 siswa kelas IV dan V yang memenuhi kriteria inklusi,	Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada seluruh variabel setelah diberikan edukasi gizi. Skor pengetahuan meningkat sebesar 32,20 poin, sikap positif terhadap jajanan sehat bertambah, serta rata rata asupan karbohidrat, protein, dan lemak	Perbedaan dari penelitian ini yaitu pada variabelnya, penelitian ini berfokus pada pengetahuan, sikap dan asupan zat gizi makro siswa sekolah dasar, sedangkan penulis berfokus pada	Persamaan dari penelitian ini yaitu pada responden dan media yaitu sama-sama anak usia sekolah dasar dan menggunakan

	tentang Jajanan Sehat terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Asupan Zat Gizi Makro Siswa Sekolah Dasar	Pengetahuan, Sikap, dan Asupan Zat Gizi Makro Siswa Sekolah Dasar	yaitu hadir saat penelitian, bersedia menjadi responden, dan mampu berkomunikasi dengan baik. Jumlah sampel sebanyak 41 siswa ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan teknik simple random sampling.	berpindah ke kategori cukup pada mayoritas siswa. Temuan ini membuktikan efektivitas kombinasi media <i>PowerPoint</i> dan teka-teki silang dalam memperbaiki aspek kognitif, afektif, dan perilaku konsumsi gizi siswa.	peningkatan pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus. Metodenya juga berbeda pada penelitian ini menggunakan metode <i>one group pretest-posttest</i> sedangkan penulis menggunakan <i>design pretest-posttest with control group design</i> .	media teka teki silang
3.	Nina, Kusumastuti, & Alfia (2024) Efektivitas Media Fasilitasi “Tangga Manis” terhadap Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Anak Usia Sekolah Dasar	Variabel Bebas : Media permainan ular tangga Variabel Terikat : Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Anak Usia Sekolah Dasar	Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain <i>one group pretest-posttest</i> untuk menilai efektivitas promosi kesehatan menggunakan metode fasilitasi melalui media edukasi “Tangga Manis”. Penelitian dilakukan dengan melibatkan 30 anak di RW 16 Kelurahan Tapos, wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Tapos, Depok, yang memenuhi kriteria sebagai pelajar berusia 9–11 tahun.	Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil pretest anak sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media edukasi “Tangga Manis”. Media ini dapat digunakan sebagai alternatif alat bantu edukasi sederhana, mudah diterima, dan sesuai untuk pencegahan DM tipe 2, khususnya di wilayah yang belum memiliki komputer atau sarana pembelajaran berteknologi tinggi. Media “Tangga Manis” diharapkan dapat dimanfaatkan oleh petugas kesehatan di Puskesmas, kader, maupun orang tua untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan DM tipe 2 pada anak usia sekolah 9–11 tahun.	Perbedaan dari penelitian ini yaitu pada metodenya, pada penelitian ini menggunakan metode <i>one group pretest-posttest</i> dan medianya adalah ular tangga sedangkan penulis menggunakan <i>design pretest-posttest with control group design</i> . Dalam desain ini, terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dan media nya teka-teki silang. Medianya juga berbeda, dalam penelitian ini dengan media permainan ular tangga Sementara penulis menggunakan media permainan TTS.	Persamaan dari penelitian ini yaitu pada responden yaitu sama-sama anak usia sekolah dasar dan sama-sama berfokus pada Pencegahan Diabetes Melitus.