

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus adalah sebuah kondisi kesehatan yang membuat kadar gula dalam darah tinggi. Ini terjadi karena masalah dalam produksi insulin, cara insulin bekerja, atau kedua-duanya (PERKENI, 2021). Kenaikan yang terus menerus pada gula darah dan tidak ditangani dengan benar bisa menyebabkan berbagai masalah serius, seperti penyakit jantung, serangan stroke, kerusakan ginjal, dan kehilangan penglihatan (WHO, 2025). Pada kondisi diabetes mellitus, dijumpai kekurangan insulin yang dapat bersifat absolut atau relatif serta gangguan dalam fungsi insulin. Diabetes melitus dibagi menjadi DM tipe 1, DM tipe 2, DM tipe lainnya, dan DM yang terjadi selama kehamilan (Decroli, 2019).

Diabetes Melitus merupakan masalah Kesehatan global yang prevalensinya meningkat setiap tahunnya. International Diabetes Federation (IDF) edisi ke-11 tahun 2025, jumlah penderita diabetes di dunia meraih 589 juta orang (11,1% populasi) dan diproyeksikan meningkat menjadi 852 juta pada tahun 2050. Asia Tenggara menyumbang 107 juta kasus, termasuk Indonesia dengan 20,4 juta penderita menempatkan Indonesia di peringkat 5 secara global.

Gejala diabetes tidak hanya terjadi pada kalangan dewasa, tetapi mulai mengancam kelompok usia muda seperti anak-anak dan remaja. Pada tahun 2024 tercatat sebanyak 11.713 ribu kasus diabetes tipe 1 terjadi pada anak dan

remaja diseluruh kelompok umur, dan 3.495 ribu kasus pada usia 0-19 tahun (IDF, 2025).

Prevalensi diabetes melitus di Indonesia mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Temuan Riskesdas 2018 mencatat prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,9% (Kemenkes RI, 2018). Sedangkan berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 meningkat menjadi 11,7%, termasuk pada kelompok usia 15–24 tahun. Kondisi ini juga sejalan dengan data konsumsi minuman manis di Indonesia sangat tinggi, dengan hampir setengah (47,5%) ≥ 1 kali sehari, dengan prevalensi tertinggi pada anak usia 3-9 tahun (53%), 3-4 tahun (51,4%), dan 10-14 tahun (50,7%) sering mengonsumsi minuman manis $\geq$ kali per hari (SKI, 2023). Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) tahun 2023 memperlihatkan prevalensi diabetes pada anak di Indonesia meningkat 70 kali lipat pada periode 2010–2023, dengan 1.645 kasus atau 2 per 100.000 anak. Sekitar 60% penderita adalah anak perempuan, dengan proporsi terbesar pada usia 10–14 tahun (46%) dan usia ≥ 14 tahun (31%).

Berdasarkan data dari (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2024) jumlah penderita diabetes melitus di Kota Bengkulu mencapai 2.691 orang, diantara 20 Puskesmas yang berada di Provinsi Bengkulu wilayah kerja Puskesmas Sawah lebar mencatat 357 kasus diabetes melitus, tertinggi di wilayah Kota Bengkulu. Wilayah kerja Puskesmas Sukamerindu melaporkan 257 penduduknya mengalami diabetes melitus, kedua tertinggi di Kota Bengkulu. Puskesmas Anggut Atas sebanyak 201 penduduk.

Kebiasaan makan yang kurang sehat, khususnya tingginya konsumsi gula dari makanan dan minuman manis, merupakan faktor risiko terjadinya diabetes. Kurangnya pengetahuan menyebabkan banyak individu, termasuk remaja, tidak menyadari tingginya kandungan gula tambahan dalam produk pangan, terutama minuman kemasan, sehingga berkontribusi terhadap ketidakseimbangan gizi, rendahnya aktivitas fisik, dan meningkatnya risiko gangguan metabolik seperti diabetes (Desfita *et al.*, 2024; Wideasari *et al.*, 2021)

Tingginya kejadian diabetes melitus berdampak serius pada kesehatan. Pada diabetes, kadar gula darah yang tidak terkontrol terbukti meningkatkan risiko komplikasi makrovaskular seperti penyakit jantung koroner dan stroke, serta komplikasi mikrovaskular seperti retinopati, nefropati, dan neuropati. Lama menderita diabetes dan fluktuasi glukosa juga memperbesar risiko kardiovaskular (Ardini & Halim, 2023). Oleh karena itu upaya pencegahan penyakit Diabetes Melitus harus dilaksanakan sejak dini untuk meminimalisir risiko yang akan terjadi di masa depan (A. R. Hidayat *et al.*, 2021)

Salah satu upaya yang dapat dilaksanakan sejak dini adalah edukasi gizi. Pada remaja penting dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang pencegahan diabetes, termasuk pentingnya aktivitas fisik, memilih makanan berindeks glikemik rendah, dan mengurangi konsumsi gula, sehingga memberikan dampak komprehensif terhadap kesadaran penyakit (Tunny & Kaluku, 2025).

Edukasi tentang bahaya minuman kemasan tinggi gula juga penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang jelas dan terarah membantu remaja memahami risiko konsumsi gula berlebih dan mendorong pilihan minuman yang lebih sehat (Aroni et al., 2025). Penggunaan media *flashcard* juga terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja tentang pencegahan diabetes tipe II, karena media ini bersifat interaktif, mudah dipahami, dan sesuai dengan gaya belajar generasi muda (Malmau et al., 2024).

Survey di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu menunjukkan bahwa dari 10 responden memiliki skor minimal 38 dan maksimal 67 sehingga tingkat pengetahuan masih rendah. Konsumsi minuman kemasan juga menunjukkan median 310 dengan skor minimal 220 dan maksimal 355. Temuan ini menunjukkan tingginya konsumsi minuman manis dan perlunya edukasi gizi yang lebih intensif.

Melalui edukasi gizi dengan media *Flashcard*, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang diabetes remaja serta mendorong perubahan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media *Flashcard* Terhadap Pengetahuan Tentang Diabetes Remaja Dan Pola Konsumsi Minuman Kemasan Pada Siswa SMP Negeri 10 Kota Bengkulu Tahun 2026.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, peneliti tertarik dan dapat merumuskan masalah penelitian ini yaitu Bagaimana pengaruh edukasi gizi dengan media *Flashcard* terhadap pengetahuan tentang diabetes remaja dan pola konsumsi minuman kemasan pada siswa SMP Negeri 10 Kota Bengkulu tahun 2026?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui pengaruh edukasi gizi dengan media *Flashcard* terhadap pengetahuan tentang diabetes remaja dan pola konsumsi minuman kemasan pada siswa SMP Negeri 10 Kota Bengkulu tahun 2026.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik responden (usia, jenis kelamin, riwayat diabetes keluarga, dan riwayat edukasi diabetes) pada kelompok intervensi dan kontrol
- b. Diketahui skor pengetahuan tentang diabetes remaja sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol
- c. Diketahui skor pengetahuan tentang diabetes remaja sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol
- d. Diketahui skor pola konsumsi minuman kemasan sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol
- e. Diketahui skor pola konsumsi minuman kemasan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol

- f. Diketahui perbedaan skor pengetahuan tentang diabetes remaja sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol
- g. Diketahui perbedaan skor pola konsumsi minuman kemasan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol
- h. Diketahui pengaruh perubahan skor pengetahuan diabetes remaja dan pola konsumsi minuman kemasan antara kelompok intervensi dan kontrol.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan sumber informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang gizi, khususnya terkait edukasi gizi mengenai diabetes remaja, pola konsumsi minuman kemasan, serta pemanfaatan media *flashcard* sebagai media edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku hidup sehat pada remaja.

1.4.2 Manfaat Bagi Remaja

Hasil penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan pemahaman tentang risiko diabetes akibat konsumsi gula berlebih, mendorong pemilihan minuman yang lebih sehat, serta membantu membentuk kebiasaan makan yang lebih baik untuk mencegah masalah kesehatan jangka panjang.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi tambahan bagi

peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian media edukasi gizi dengan media *Flashcard*, terutama dalam meningkatkan pemahaman dan mengubah cara memilih serta mengonsumsi minuman yang sehat.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Nama Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Dahliansyah, Kurnia Wiga, Gmbir Jurianto, 2024	Pengaruh <i>Flashcard</i> Terhadap Pengetahuan Dan Kecukupan Asupan Energi Pada Anak Remaja Di Sekolah Lanjut Tingkat Pertama (Sltp) Kota Pontianak	Terdapat peningkatan signifikan skor pengetahuan pada kelompok intervensi ($p < 0,05$).
Malmau, Nugroho, Liunokas, Handayani, 2024	Pengaruh <i>E-Flashcard</i> terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II	Penggunaan <i>E-Flashcard</i> meningkatkan pengetahuan remaja secara signifikan ($p < 0,05$).
Putri Milenia & Herdhianta, 2022	Pengaruh Pemberian Media <i>Flashcard</i> terhadap Pengetahuan dan Sikap Konsumsi Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar	Peningkatan pengetahuan (37,91%) dan sikap konsumsi gizi seimbang (17,8%) setelah edukasi ($p = 0,000$).
Aroni <i>et al.</i> , 2025	Edukasi Risiko Mengonsumsi Minuman Kemasan terhadap Penyakit Diabetes Mellitus di SMPN 1 Darul Imarah Aceh Besar	Terjadi peningkatan signifikan skor pengetahuan siswa: dari 55,2 menjadi 82,6 setelah edukasi (selisih +27,4 poin).
Tunny & Kaluku, 2025	Efektivitas Edukasi Gizi dalam Meningkatkan Upaya Pencegahan Diabetes Mellitus Pada Remaja	Edukasi gizi terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan upaya pencegahan DM pada remaja, dengan peningkatan skor pengetahuan yang signifikan setelah intervensi ($p < 0,05$).

Berdasarkan Tabel 1.1, studi ini memiliki kemiripan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu keduanya memanfaatkan edukasi gizi melalui penggunaan *flashcard* untuk meningkatkan pemahaman remaja dan menerapkan desain pretest dan posttest. Penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa

penggunaan *flashcard* terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan. *Flashcard* dianggap menarik dan mudah dimengerti, sehingga mempermudah remaja dalam menerima informasi mengenai kesehatan. Selain itu, pemanfaatan media visual dapat meningkatkan perhatian serta daya ingat siswa selama proses edukasi berlangsung.

Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada perhatian terhadap variabel yang diteliti. Penelitian yang telah ada sebelumnya lebih banyak berfokus pada pengetahuan dan pencegahan diabetes, sedangkan penelitian ini juga mengevaluasi pola konsumsi minuman kemasan sebagai faktor risiko diabetes di kalangan remaja, sehingga dampak dari edukasi dapat terlihat dengan lebih jelas.

