BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) tidak hanya menyerang orang dewasa, tetapi juga mulai ditemukan pada kelompok usia muda, termasuk remaja. Perubahan gaya hidup seperti pola makan tinggi gula, kurang aktivitas fisik, dan kebiasaan sedentari menjadi faktor yang mempercepat munculnya risiko Diabetes Mellitus pada usia muda. Kondisi ini menunjukkan bahwa remaja perlu memiliki pengetahuan yang baik tentang diabetes mellitus agar dapat melakukan pencegahan sejak dini (*American Diabetes Association*, 2023).

Remaja sebagai kelompok rentan menghadapi tantangan kompleks dalam pengelolaan DM akibat transisi psikososial dan pengaruh lingkungan sebaya. Studi Nasution et al. (2024) mengungkap bahwa 68% remaja dengan DM tipe 1 mengalami kesulitan mematuhi regimen terapi akibat tekanan sosial untuk mengikuti pola konsumsi teman sebaya (Halimatushadyah et al., 2025).

Data *International Diabetic Federation* (IDF) menunjukkan bahwa 1,2 juta anak dan remaja di bawah 20 tahun hidup dengan diabetes pada 2023, dengan peningkatan insiden DM tipe 2 sebesar 4,8% per tahun di kelompok usia ini (Hayati et al., 2024). Di Indonesia, riset Kementerian Kesehatan (2024) mencatat bahwa 15% remaja usia 15-18 tahun memiliki faktor risiko

DM akibat perubahan pola makan dan gaya hidup sedentary (Nurayuda et al., 2025). Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter secara nasional (usia ≥15 tahun) adalah 2,0%. Untuk kelompok usia 15–24 tahun, prevalensi DM yang pernah didiagnosis dokter adalah sekitar 0,5–0,6%, yang relatif rendah dibanding kelompok usia lanjut. Namun, prevalensi risiko DM meningkat seiring perubahan gaya hidup tidak aktif dan konsumsi makanan tinggi gula serta rendah serat juga dilaporkan cukup tinggi di kalangan remaja. Saat dilakukan studi pendahuluan pada siswa kelas X SMAN 5 Malang berjumlah 389 siswa, hasil menunjukkan bahwa terdapat 86 siswa (22,1%) yang termasuk dalam kategori status gizi *overweight* dan obesitas yang dimana ini merupakan salah satu faktor risiko diabetes mellitus pada remaja. Fenomena ini mengindikasikan urgensi intervensi edukatif yang efektif untuk mencegah ledakan kasus DM di masa depan.

Faktor -faktor yang mempengaruhi risiko DM pada remaja meliputi gaya hidup yang tidak sehat, lingkungan yang tidak mendukung dan kurangnya pemahaman tentang penyakit DM sehingga hal ini dapat berdampak pada sikap negatif terhadap upaya pencegahan Diabetes Mellitus, seperti mengabaikan pola makan sehat dan jarang berolahraga. Kenyataannya masih banyak remaja yang memiliki pengetahuan terbatas mengenai Diabetes Mellitus, pengetahuan yang kurang tentang Diabetes Mellitus menyebabkan remaja sering kali tidak menyadari pentingnya perilaku hidup sehat untuk mencegah penyakit ini. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja terhadap Diabetes Mellitus masih tergolong rendah,

terutama terkait faktor risiko dan pencegahannya (Sari & Rahmawati, 2021). Kurangnya pemahaman ini dapat berdampak pada sikap negatif terhadap upaya pencegahan Diabetes Mellitus, seperti mengabaikan pola makan sehat dan jarang berolahraga. Kondisi ini menjadi perhatian serius karena DM tipe 2 yang muncul pada usia muda cenderung memiliki perjalanan penyakit yang lebih cepat menuju komplikasi kronis seperti nefropati, retinopati, dan penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan onset dewasa (Bacha et al., 2024). Oleh karena itu, edukasi dan intervensi dini pada kelompok remaja menjadi sangat penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian DM jangka panjang. Edukasi diperlukan karena dapat meningkatkan pemahaman pengetahuan seseorang yang berdampak pada meningkatnya kualitas hidup. Hal tersebut juga berlaku bagi remaja, pemberian edukasi bertujuan agar remaja lebih memperhatikan kesehatanya.

Pendekatan edukasi konvensional berbasis guru atau tenaga kesehatan terbukti kurang efektif dalam mengubah perilaku remaja. Penelitian Afandi et al. (2024) mengidentifikasi bahwa metode ceramah konvensional hanya meningkatkan retensi pengetahuan sebesar 23% setelah 3 bulan, sementara partisipasi aktif dalam diskusi kelompok sebaya mencapai 41% (Edraki et al., 2020). Temuan ini sejalan dengan teori perkembangan remaja Erikson yang menekankan pentingnya pengakuan sosial dari kelompok sebaya dalam pembentukan identitas (Hayati et al.,2024).

Alternatif lainya metode edukasi yang lebih efektif selain edukasi konvensional adalah menggunakan metode *peer education.* Konsep *peer-*

education muncul sebagai solusi inovatif dengan memanfaatkan dinamika kelompok remaja. Intervensi berbasis teman sebaya meningkatkan kepatuhan pengobatan DM sebesar 1,8 kali dibanding metode konvensional (Halimatushadyah et al., 2025). Mekanisme ini bekerja melalui proses modelling sosial dimana remaja cenderung meniru perilaku positif dari figur yang dianggap setara (Edraki et al., 2020).

Dukungan sosial dari kelompok sebaya terbukti memengaruhi multiple aspek manajemen DM. Studi kualitatif pada 15 remaja DM menunjukkan bahwa peran protektif teman sebaya meningkatkan kepatuhan monitoring glukosa darah hingga 57% melalui sistem reminder dan dukungan emosional (Núñez-Baila et al., 2021). Sebaliknya, kurangnya edukasi pada kelompok sebaya berpotensi memicu stigma sosial yang berdampak pada penurunan kualitas hidup penderita DM (Núñez-Baila et al., 2021).

Berdasarkan penelitian efektivitas model peer-education (Edraki et al., 2020),bahwa Eksperimen terkontrol pada 84 remaja DM tipe 1 di Iran menunjukkan intervensi 4 sesi edukasi sebaya mampu menurunkan kadar HbA1c sebesar 1,2% dan meningkatkan skor *self-care* 4,25 kali dibanding kelompok control. Hal ini sejalan dengan studi di Jambi (2024) dimana modul edukasi berbasis *peer-group* meningkatkan pengetahuan pencegahan DM sebesar 12,6% pada remaja (Dewi & Yellyanda, 2023). Berdasarkan hasil jurnal-jurnal tersebut menunjukkan bahwa metode peer education terbukti meningkatkan pengetahuan remaja khususnya tentang penyakit DM.

Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian mengenai pengetahuan remaja terhadap DM sebagai dasar dalam penyusunan program promosi kesehatan di kalangan remaja. Pada penelitian ini peneliti ingin mengembangkan penelitian dengan menggunakan metode peer education namun, berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, peneliti akan menggunakan peer education dengan menggunakan permainan kartu domino. Permainan kartu domino cara menggunakanya seperti sebagaimana mestinya, namun untuk isi dari kartu diubah dengan pertanyaan dan jawaban terkait materi DM.

Pada Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi diabetes mellitus *peer-education* Dengan Media Kartu Domino terhadap peningkatan pengetahuan remaja di SMAN 5 Kota Malang. Melalui pendekatan ini diharapkan tidak hanya terjadi peningkatan aspek kognitif, tetapi juga terbentuk norma sosial positif dan sikap hidup sehat di kalangan siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi sekolah sebagai upaya promosi kesehatan, bagi tenaga kesehatan sebagai dasar penyusunan program edukasi yang efektif, serta menjadi kontribusi ilmiah dalam pencegahan Diabetes Mellitus sejak usia remaja.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh *peer-education* dengan media kartu domino terhadap pengetahuan remaja tentang Diabetes Mellitus pada siswa SMAN 5 Malang ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *peer-education* dengan media kartu domino terhadap pengetahuan remaja tentang diabetes mellitus pada siswa SMAN 5 Malang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pengetahuan remaja tentang Diabetes Melitus sebelum mengikuti kegiatan *peer-education* dengan media kartu domino pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol
2. Mengidentifikasi pengetahuan remaja tentang Diabetes Melitus sesudah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (*tanpa peer-education*).
3. Menganalisis perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi *peer-education* dengan media kartu domino
4. Menganalisis pengaruh pemberian *peer-education* dengan media kartu domino terhadap pengetahuan remaja tentang Diabetes mellitus antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di SMAN 5 Kota Malang.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Bagi Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan bagi penelitian yang memusatkan perhatian pada pencegahan penyakit Diabetes Melitus
2. Menjadi bahan masukan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian terhadap permasalahan yang hampir sama

1.4.2 Manfaat Bagi Praktis

1. Bagi Siswa, diharapkan dapat mempengaruhi pengetahuan upaya pencegahan pada usia remaja sehingga dapat diterapkan sebagai kebiasaan sehari-hari.
2. Bagi Sekolah, penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi serta alternatif metode edukasi *peer-education* dengan media kartu domino yang dapat digunakan untuk materi edukasi yang lain, sehingga dapat diterapkan dan dikembangkan di kemudian hari.
3. Bagi Institusi, Penelitian ini dapat menambah hasil karya penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan dapat menjadi referensi atau bahan pustaka penelitian selanjutnya.