

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes mellitus (DM) adalah kondisi metabolik yang disebabkan oleh produksi insulin yang tidak mencukupi dari pankreas. Hal ini mengakibatkan ketidakseimbangan kadar gula darah yang meningkat. (Berkas et al., 2017). Gaya hidup yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan tinggi gula atau lemak, rendah karbohidrat atau serat, dan kurangnya aktivitas fisik, adalah salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan diabetes (Soegondo dan Sukardji, 2008). Studi lain menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan dan tingkat pendidikan yang rendah juga dapat berkontribusi terhadap peningkatan jumlah kasus diabetes tipe 2. (Zahtamal et al., 2007)

International Diabetes Federation (2022) melaporkan bahwa pada tahun 2021 ada sekitar 537 juta orang dewasa berusia 20-70 tahun yang menderita diabetes, dan jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat. IDF memperkirakan bahwa jumlah penderita diabetes akan mencapai sekitar 643 juta pada tahun 2030 dan menjadi 783 juta pada tahun 2040. Selain itu, diabetes menyebabkan kematian sebanyak 6,7 juta orang pada tahun 2021. Dengan demikian, diabetes sekarang menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius. (World Health Organization, 2016). Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa risiko terkena diabetes melitus meningkat seiring bertambahnya usia seseorang. Jumlah kasus diabetes melitus adalah 0,1% pada usia 15-24 tahun, 0,2% pada usia 25-34 tahun,

1,1% pada usia 35-44 tahun, 3,9% pada usia 45-54 tahun, 6,3% pada usia 55-64 tahun, 6% pada usia 65-74 tahun, dan 3,3% pada usia 75 tahun atau lebih. (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Diabetes melitus lebih umum di kelompok usia 45-54 tahun, 55-64 tahun, 65-74 tahun, dan lebih dari 75 tahun. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan pencegahan diabetes sebelum memasuki kelompok usia ini.

Menurut perkiraan prevalensi IDF untuk tahun 2030, Pada tahun 2040, jumlah penderita diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta dan kemudian mencapai 783 juta. Akibatnya, untuk mengurangi angka penderita diabetes di masa depan, sangat penting untuk memulai program pencegahan diabetes sejak usia remaja. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih dan Nurzihan (2019), diabetes melitus adalah salah satu masalah kesehatan yang semakin meningkat di kalangan remaja. Sangat penting bagi remaja untuk dididik tentang diabetes melitus agar mereka memahami risiko, efek, dan pentingnya deteksi dini penyakit tersebut. Oleh karena itu, remaja harus dididik tentang gaya hidup sehat dan cara deteksi dini untuk membantu mencegah penyakit tersebut. (Suwandewi & Normeilida, 2023). Media promosi kesehatan memungkinkan pencegahan dengan menyampaikan informasi atau pesan dari pengirim ke penerima melalui berbagai media seperti cetak, elektronik, dan luar ruang. (Setyowati et al., 2023)

Upaya pencegahan diabetes mellitus tipe 2 dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan remaja tentang cara mencegah penyakit ini, sehingga mereka menjadi lebih akrab dan mampu mengubah sikap serta

perilaku mereka. Sejumlah program pendidikan telah diterapkan, termasuk melalui media cetak dan online seperti internet. Berbagai metode telah digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan kepada remaja, seperti ceramah, diskusi kelompok, forum, permainan peran, demonstrasi, dan seminar.. Namun, penggunaan *peer group* sebagai strategi promosi kesehatan terbukti efektif bagi remaja karena sesuai dengan karakteristik mereka. Metode ini menggambarkan remaja sebagai tutor sebaya yang dapat berperan sebagai agen perubahan di dalam kelompok mereka. Kriteria *Peer Health Educator* adalah seseorang yang dipercayai dan dianggap memiliki kemampuan untuk mempengaruhi kelompok masyarakat di komunitas mereka yang berisiko. Pendidikan sebaya dapat mengatasi berbagai tantangan, memfasilitasi transfer pengetahuan, serta memungkinkan komunikasi yang lebih terbuka dan leluasa di antara kelompok sebaya tersebut. (Yudiernawati et al., 2023) Karena remaja cenderung memilih untuk berbicara dengan teman sebayanya, tutor sebaya sangat berpotensi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembicaraan antara teman sebaya dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja. Studi juga menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan informasi dari teman sebayanya memiliki pengetahuan yang lebih besar. (Sulistiyawati, 2022).

Optimalisasi penggunaan media dalam menyampaikan informasi kesehatan penting untuk memudahkan penerimaan informasi yang efektif.. Saat ini, perkembangan teknologi informasi, termasuk media elektronik, terus maju sejalan dengan meningkatnya permintaan informasi di kalangan

anak-anak dan orang dewasa.. Salah satu contohnya adalah penggunaan buku panduan elektronik atau e-booklet. (Almuhdar et al., 2018)

E-booklet adalah dokumen dalam format Portable Document Format (PDF) yang dapat diunduh dari internet, mudah dibaca, dan tidak memerlukan perangkat khusus untuk dibuka. (Yunitasari & Hanifah, 2020) Keterikatan gadget dengan masyarakat, terutama remaja, telah mendorong terciptanya inovasi dalam pengembangan media e-booklet yang dapat digunakan untuk menyediakan pendidikan kesehatan. (Zakaria et al., 2023) Media ini menyediakan informasi yang dapat diakses secara fleksibel sesuai dengan perkembangan terkini. Selain itu, media e-booklet ini menawarkan layanan yang ramah dan mudah diakses. Petugas kesehatan atau ahli anastesi dapat memberikan informasi tentang spinal anesthesia melalui e-booklet dengan cara yang mudah, luas jangkauannya, praktis, hemat biaya, dan efisien.. Selain itu, Itsna, et al (2018) E-booklet dapat menyajikan informasi secara komprehensif, dapat disimpan dalam jangka waktu yang panjang, mudah dibawa, dan memberikan detail informasi yang lengkap. Penelitian yang dilakukan oleh Setyowati dan Bambang (2021) dengan judul "Model Edukasi Gizi Berbasis E-booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita" menunjukkan bahwa penggunaan e-booklet meningkatkan pengetahuan gizi ibu balita baik sebelum maupun sesudah mendapatkan pendidikan kesehatan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan di sekolah SMKN 4 Kota Malang terdapat beberapa siswa yang memiliki IMT terutama lingkaran perut beresiko Diabetes Mellitus Dari hasil

wawancara beberapa siswa di dapatkan masih ada yang belum melakukan aktifitas fisik seperti olahraga teratur untuk pencegahan Diabetes Mellitus serta masih banyak yang sering mengkonsumsi makanan tinggi kolesterol dan gula. Menurut informasi dari pihak sekolah bahwa pada sekolah belum pernah mendapatkan edukasi kesehatan tentang Diabetes Mellitus sehingga temuan awal peneliti bahwa belum sepenuhnya siswa belum memahami cara pencegahan Diabetes Mellitus.

Dari latar belakang penelitian ini, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Peer Health Education* Dengan *E-Booklet* Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 Pada Remaja SMK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Malang”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah. Bagaimana pengaruh *peer health education* dengan e-booklet terhadap pengetahuan pencegahan diabetes mellitus pada remaja?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui pengaruh *peer health education* dengan E-booklet terhadap pengetahuan pencegahan diabetes mellitus type 2 pada remaja.

### **2. Tujuan Khusus**

- 1) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan sebelum di implementasikan *peer health education* dengan E-booklet kelompok remaja terhadap pencegahan diabetes mellitus.
- 2) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan sesudah di implementasikan *peer health education* dengan E-booklet kelompok remaja terhadap pencegahan diabetes mellitus.
- 3) Menganalisis pengaruh *peer health education* dengan E-booklet terhadap tingkat pengetahuan pada kelompok remaja untuk pencegahan Diabetes Melitus sebelum dan sesudah di implementasikan.

## **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup promosi Kesehatan dalam penelitian ini terdapat di sektor pendidikan yang membahas mengenai pengaruh *peer health education* dengan *E-booklet* terhadap pengetahuan pencegahan diabetes mellitus type 2 pada remaja

## **E. Manfaat**

### **1. Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pengaruh *peer health education* dengan *E-booklet* terhadap pengetahuan pencegahan diabetes mellitus pada remaja.

### **2. Praktis**

#### 1) Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pada golongan remaja tentang pencegahan diabetes mellitus type 2 khususnya pada tatanan sekolah.

#### 2) Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pemicu bagi peneliti agar dapat terus mengembangkan inovasi dan ilmu-ilmu baru yang lebih relevan dan menarik.

#### 3) Bagi pihak sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai untuk memperbaiki dan meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan

Diabetes Mellitus type 2 melalui pendidikan kesehatan dengan model pembelajaran *peer health education*.

4) Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan media penyampaian pengetahuan tentang masalah Diabetes Mellitus Type 2 dengan mengembangkan media promosi kesehatan berupa E-booklet.