

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia (Lestari *et al.*, 2021). Penyakit diabetes mellitus juga dikenal dengan '*Mother of Disease*' karena penyakit ini merupakan induk dari penyakit kronik yang kompleks seperti hipertensi, jantung, stroke, gagal ginjal, dan kebutaan. Diabetes mellitus selain dikenal sebagai '*Mother of Disease*' juga dikenal sebagai '*Silent Killer*' yang merupakan penyakit metabolik menahun dengan pembunuhan secara diam-diam (Muhammadiyah *et al.*, 2021).

Diabetes mellitus terbagi menjadi 2 yaitu diabetes mellitus tipe 1 dan diabetes tipe 2. Diabetes mellitus tipe 1 disebabkan oleh reaksi autoimun dimana sistem kekebalan menyerang sel β pankreas penghasil insulin. Akibatnya tubuh memproduksi sedikit atau tidak sama sekali insulin (Romli *et al.*, 2020). Diabetes mellitus tipe 1 memiliki gejala yang berkembang dengan cepat, termasuk polyuria (Sering berkemih), polidipsia (Haus berlebihan), penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, dan ketoasidosis diabetik yang dapat mengancam jiwa (Sun *et al.*, 2022). Pada diabetes mellitus tipe 2 lebih erat kaitannya dengan faktor genetik, obesitas, gaya hidup, dan sering berkembang pada usia dewasa, terdapat penurunan sekresi insulin relatif dan resistensi insulin. Gejala dapat berkembang lebih perlahan dan mungkin tidak terlihat pada awalnya sehingga banyak orang tidak menyadari bahwa mereka mengalami diabetes sampai komplikasi muncul (Khan, 2024).

International Diabetes Federation (IDF) atlas edisi ke-10 memperkirakan pada tahun 2045 jumlah absolut penderita diabetes akan meningkat sebesar 46% dengan perkembangan absolut terbesar dalam jumlah penderita diabetes antara tahun 2021 dan 2045 terjadi pada negara-negara berpenghasilan menengah. Pada tahun 2021 diperkirakan jumlah penderita diabetes yang tinggal di daerah perkotaan 360,0 juta dan perdesaan 176,6 juta. Jumlah penderita diabetes yang tinggal di daerah perkotaan diperkirakan meningkat menjadi 596,5 juta pada tahun 2045 (Sun *et al.*, 2022).

Prevalensi dan jumlah kasus diabetes di Indonesia secara nasional meningkat dari 9,19% pada tahun 2020 (18,69 juta kasus) menjadi 16,09% pada tahun 2045 (40,7 juta kasus). Daerah Jawa-Bali memiliki rata-rata prevalensi diabetes tertinggi (18,27%), salah satunya yaitu provinsi Jawa Timur pada tahun 2025 (11,55%) dan pada tahun 2045 (17,01%) (Wahidin *et al.*, 2024). Berdasarkan data sekunder Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 prevalensi diabetes mellitus di Jawa Timur berada pada peringkat ke 4 dengan 2,2 % terjadi pada usia lansia 45-75 tahun. Proporsi atau tipe diabetes mellitus di Jawa Timur ada dua yaitu diabetes mellitus tipe 1 dengan jumlah 11,2 kasus dan diabetes mellitus tipe 2 dengan jumlah 51,6 kasus (Kemenkes, 2023).

Data Dinas Kabupaten Jember tahun 2024 mengenai jumlah penyakit diabetes mellitus sebanyak 29.068 kasus dari total 50 Puskesmas. Terdapat 5 Puskesmas dengan kasus tertinggi yaitu Puskesmas Jember Kidul dengan jumlah 2456 kasus, Puskesmas Pakusari dengan jumlah 1778 kasus, Puskesmas Ajung dengan jumlah 1244 kasus, Puskesmas Lojejer 1151 kasus, dan Puskesmas Wuluhan 1037 kasus. Peneliti akan melakukan penelitian di Puskesmas Jember kidul dengan jumlah 2456 kasus yang banyak terjadi pada usia lansia 45-75 tahun. Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dilakukan oleh peneliti, hasil wawancara dengan promotor kesehatan Puskesmas Jember Kidul menyatakan bahwa media yang digunakan untuk penyuluhan kesehatan masih menggunakan media cetak seperti poster, leaflet dan brosur. Wawancara juga dilakukan kepada penanggung jawab lansia mengenai masalah kesehatan yang menyatakan bahwa penyakit diabetes mellitus tipe 2 banyak terjadi pada lansia, karena kurangnya penyuluhan edukasi tentang penyakit diabetes mellitus tipe 2 sehingga banyak yang mengalami komplikasi seperti hipertensi, katarak, stroke, dan hipoglikemia. Peneliti juga melakukan analisis kebutuhan kepada 25 lansia dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner yang didampingi untuk mengisi media yang efektif sesuai dengan kebutuhan lansia.

Peneliti memberikan beberapa contoh nyata media edukasi seperti poster, leaflet, buku saku, brosur, radio serta contoh video edukasi tentang diabetes mellitus sebagai gambaran bentuk media audiovisual. Namun hingga saat ini

belum ditemukan penelitian yang secara khusus merancang video simulasi sebagai media edukasi pencegahan diabetes mellitus tipe 2. Sehingga pada analisis kebutuhan peneliti menunjukkan video edukasi tentang diabetes sebagai gambaran awal bentuk video simulasi yang akan dikembangkan, dan disusun berdasarkan kondisi nyata dalam kehidupan lansia, seperti aktivitas fisik dan kebiasaan hidup sehat. Dalam video simulasi diperankan tokoh utama kakek dan nenek sebagai representasi langsung dari kelompok sasaran. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE level 3 yang dilaksanakan sampai tahap implementasi. Setelah melalui validasi ahli dan uji coba terbatas sebagai tahap penyempurnaan awal, media video simulasi kemudian diimplementasikan kepada 44 lansia untuk menilai kelayakan dan daya terima media.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka peneliti bermaksud dan tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Perancangan Video Simulasi Sebagai Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Lansia di Puskesmas Jember Kidul”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan video simulasi dalam upaya pencegahan diabetes mellitus tipe 2 pada lansia di Puskesmas Jember Kidul?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengembangkan media edukasi video simulasi terhadap lansia dalam upaya pencegahan penyakit diabetes mellitus.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis kebutuhan edukasi dan hambatan komunikasi lansia terkait pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Jember Kidul (*Analysis*)
2. Merancang konsep dan desain video simulasi yang efektif, menarik sesuai dengan karakteristik lansia (*Design*)
3. Mengembangkan media video simulasi edukasi yang layak dan sesuai dengan kebutuhan sasaran lansia (*Development*)
4. Mengimplementasikan video simulasi kepada lansia di Puskesmas Jember kidul (*Implemmentation*)
5. Mengevaluasi kelayakan dan penerimaan media video simulasi dalam upaya pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di kalangan lansia (*Evaluation*).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan teori terkait penerapan model ADDIE dalam pengembangan media edukasi, khususnya untuk pencegahan diabetes mellitus tipe 2.
2. Penelitian dapat menjadi referensi bagi studi lanjutan dalam bidang desain instruksional dan pendidikan kesehatan.
3. Penelitian ini memperkuat validasi penggunaan model ADDIE sebagai pendekatan yang sistematis dan efektif dalam pengembangan media edukasi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Lansia

Media edukasi yang dikembangkan dapat meningkatkan upaya pencegahan diabetes mellitus tipe 2, sehingga membantu lansia menjalani pola hidup sehat.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Media edukasi ini dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menyampaikan informasi kesehatan secara interaktif dan mudah dipahami.

3. Bagi Puskesmas

Media edukasi yang efektif dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di Puskesmas Jember Kidul, khususnya dalam program pencegahan penyakit kronis seperti diabetes mellitus tipe 2.

4. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menerapkan hasil penelitian upaya pencegahan di Puskemas dan memberikan dampak positif bagi masyarakat.