

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperglikemia merupakan suatu keadaan medis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah dan merupakan salah satu karakteristik dari penyakit diabetes melitus (DM). Berdasarkan etiologinya diabetes melitus dibagi menjadi 4, yaitu diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2, diabetes melitus gestasional dan diabetes melitus lainnya (PERKENI, 2020). Menurut *American Diabetes Association* (ADA) diabetes adalah gangguan metabolik disertai Hiperglikemia yang diakibatkan karena adanya 2 hal yaitu, kelainan pada sekresi insulin dan juga kerja insulin didalam tubuh (Kurniati, 2022).

Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang tingkat kejadiannya cukup tinggi di Dunia, termasuk di Indonesia. Menurut data dari IDF (*International Diabetic Federation*) tahun 2019, diperkirakan 463 juta orang dalam rentang usia 20-79 tahun di seluruh dunia menderita diabetes melitus, 79,4% yang menderita diabetes melitus berasal dari negara dengan penghasilan rendah dan menengah. Pada perkiraan tahun 2019, akan ada peningkatan jumlah pada tahun 2030 sebanyak 578,4 juta orang dan pada tahun 2045 sebanyak 700,2 juta orang yang menderita diabetes melitus dengan rentang usia 20-79 tahun, rentang usia ini dipilih karena merupakan rentang usia dengan penderita diabetes terbanyak didunia (IDF, 2019). Di Indonesia terdapat 6,9% pasien diabetes melitus pada tahun 2013 dan telah meningkat pada tahun 2018 sebanyak 8,5% pasien diabetes melitus (Risikesdas, 2018). Prevalensi diabetes di Indonesia menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak menderita diabetes melitus dari pada laki-laki, pada tahun 2018 prevalensi pasien diabetes melitus pada perempuan sekitar 1,78% dan pada laki-laki sekitar 1,21% (Kemenkes, 2020).

Meskipun banyaknya pelayanan kesehatan yang efektif saat ini, beberapa pasien diabetes melitus masih belum bisa mengontrol kadar gula darahnya dengan baik. Karena alasan inilah terjadinya faktor risiko komplikasi kronik akibat diabetes melitus yang seharusnya diperlambat dalam masa terapinya.

Komplikasi kronik adalah suatu kondisi dimana terdapat dua atau lebih penyakit yang muncul secara bersamaan (Rosyada, 2013). Dengan berbagai komplikasi kronik yang dialami pasien diabetes melitus ini dapat menyebabkan tingginya angka kematian (mortalitas) dan angka kesakitan (morbiditas), yang nantinya akan mempengaruhi kualitas hidup dari pasien diabetes melitus. Rendahnya kualitas hidup akan meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas dari pasien diabetes melitus (Teli, 2017).

WHO mendefinisikan kualitas hidup merupakan persepsi setiap individu pada kehidupannya sesuai dengan nilai dan budaya tempat tinggal setiap individu dengan berikatan pada tujuan yang mereka tetapkan, harapan serta standar dari individu masing-masing (Endarti, 2015). Kualitas hidup pasien diabetes melitus dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti usia, lama menderita, status pernikahan dan lama menggunakan obat (Zuzetta *et al.*, 2022). Selain itu, tingkat pendidikan dan juga jenis kelamin merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes melitus (Nugroho *et al.*, 2020). Menurut penelitian Umam (2020) tentang kualitas hidup pasien diabetes melitus di puskesmas Wanaraja, 4,4% responden memiliki kualitas hidup buruk, 63,7% responden dengan kualitas hidup sedang, 29,7% responden dengan kualitas hidup baik dan 2,2% responden memiliki kualitas hidup sangat baik (Umam *et al.*, 2020). Peneliti lainnya yang dilakukan di UPTD puskesmas Tunggakjati Karawang barat tahun 2019 juga menyatakan bahwa 60,4% responden memiliki kualitas hidup rendah dan 39,6% responden memiliki kualitas hidup tinggi (Hartati *et al.*, 2019).

Manajemen diabetes melitus (DM) dalam meningkatkan kualitas hidupnya membutuhkan pengelolaan yang menyeluruh meliputi, edukasi pemantauan kadar glukosa dalam darah secara mandiri, penerapan pola hidup sehat, tanda dan juga gejala hipoglikemia serta cara mengatasinya. Banyaknya pasien diabetes melitus yang belum paham mengenai pengetahuan tentang diabetes melitus, ketidakmampuan dalam melakukan diet dan sulitnya konsultasi cepat dengan dokter spesialis karena terbatasannya waktu dan ekonomi (Lukito, 2021). Oleh karena itu, penggunaan teknologi komunikasi serta informasi yang

bekerja sama dengan layanan kesehatan untuk memudahkan komunikasi jarak jauh telah digunakan, teknologi ini disebut *telemedicine* (Prakoso *et al.*, 2020).

Telemedicine merupakan aplikasi kesehatan *digital* yang menggunakan teknologi jarak jauh dengan memakai telepon, internet dan menstransfer informasi tentang kesehatan. *Telemedicine* dapat mengirim data dari satu tempat ke tempat lainnya, dapat berupa audio, data, dan visual. Serta terdapat pula pelayanan perawatan, konsultasi kesehatan dan pengobatan (Ganiem, 2020). *Telemedicine* diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dalam pelayanan kesehatan, sehingga dapat mengurangi angka kematian (mortalitas) dan angka kesakitan (morbidity) bahkan diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup penggunanya. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dalfrà *et al.* (2009) mengenai pengaruh *telemedicine* terhadap pasien diabetes gestasional didapatkan hasil bahwa *telemedicine* berbasis *telephone* dan pesan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes gestasional (Dalfrà *et al.*, 2009). Penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa efek manajemen *telemedicine* berbasis *telephone* pada diabetes tipe 2 didapatkan hasil bahwa *telemedicine* mampu meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes tipe 2 (Yang *et al.*, 2022).

Saat ini telah dikembangkan aplikasi kesehatan *digital* yaitu *telemedicine*, aplikasi ini memiliki berbagai fitur yang dapat membantu pasien diabetes dalam mengatur pengobatan dan pengaturan diet. Dalam penelitian ini digunakan *telemedicine* berupa aplikasi *telephone* yang memiliki fitur-fitur seperti kontrol gula darah, informasi diet, latihan fisik, informasi obat diabetes, interaksi obat, pengingat minum obat dan konsultasi secara *online*. Evaluasi mengenai pengaruh aplikasi *telemedicine* terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus belum diketahui. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk mengetahui apakah aplikasi ini dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan aplikasi *telemedicine* terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi *telemedicine* terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari aplikasi *Telemedicine* (DIABESTIE) dalam meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus meliputi fungsi fisik, energi, kekanan kesehatan, kesehatan mental, kepuasan pribadi, kepuasan pengobatan, efek pengobatan dan frekuensi gejala menggunakan alat ukur *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire* (DQLCTQ).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Peneliti

Peneliti ini dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam menerapkan ilmu kesehatan kepada masyarakat serta dapat meningkatkan komunikasi yang baik antara peneliti dan masyarakat.

2. Universitas

Peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan acuan pembelajaran tentang kualitas hidup pasien diabetes melitus serta dapat menambah masukkan ke pustakaan.

3. Masyarakat

Peneliti berharap penelitian ini dapat dijadikan sumber yang dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus.