

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem endokrin merupakan sistem tubuh manusia yang khas karena meliputi dari beberapa kelenjar yang berada di seluruh tubuh untuk menghasilkan hormon yang berfungsi mengatur dan mengendalikan seluruh fungsi tubuh, baik organ, jaringan, maupun sel. Tujuan dari endokrin kelenjar di pankreas adalah untuk menghasilkan hormon glukagon dan insulin. Misalnya ketika seseorang makan dan gula orang tersebut naik, maka tubuh akan memicu pelepasan hormon insulin (Aryenti dan Sofwan, 2022).

Salah satu masalah penting dalam kesehatan masyarakat adalah diabetes mellitus (DM). Hiperglikemia dan intoleransi glukosa adalah tanda penyakit berkelanjutan yang dikenal sebagai diabetes melitus (DM). Penyakit ini terjadi karena ketidakmampuan organ pankreas dalam menghasilkan insulin yang cukup atau ketidakmampuan tubuh dalam menggunakan insulin secara efektif, atau keduanya (Arimaswati *et al.*, 2022).

Pada tahun 2014, *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa “8,5% orang berusia 18 tahun ke atas menderita diabetes. Pada tahun 2019, diabetes merupakan penyebab utama dari 1,5 juta kasus diabetes, dan 48% dari seluruh kasus diabetes yang terjadi sebelum usia 70 tahun disebabkan oleh diabetes. Antara tahun 2000 dan 2019, terdapat peningkatan sebesar 3% pada angka komplikasi terkait diabetes yang sesuai untuk masyarakat umum” (International Diabetes Federation, 2021).

Internasional Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa "lebih dari satu dari sepuluh orang di dunia merupakan penderita diabetes. Pada tahun 2021, terdapat 537 juta penderita diabetes, yang diperkirakan akan mengalami peningkatan menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Di Indonesia, ada 19,5 juta orang dengan diabetes pada tahun 2021, yang diperkirakan akan menjadi 28,6 juta pada tahun 2045" (Saraswati, 2022).

Berdasarkan diagnosis dokter mengenai DM pada masyarakat berusia 15 tahun ke atas, Pada 2018 terjadi kenaikan prevalensi DM di Indonesia menjadi 2%, menurut data Riskesdas. Berdasarkan diagnosa medis dan manusia, prevalensi diabetes melitus di Provinsi DKI Jakarta sebesar 3,4% dan di Provinsi NTT sebesar 0,9%, sedangkan prevalensi DM di Provinsi Sulawesi Tenggara sebesar 1,3% (Iriyanti P *et al.*, 2022).

Berdasarkan Laporan Tahunan Kinerja Direktorat P2PTM Kota DKI Jakarta 2023, jumlah penderita diabetes mellitus cukup tinggi, dimana Kota Jakarta Timur merupakan persentase penderita penyakit tersebut terbesar di DKI Jakarta yaitu sebanyak 1.468.485 jiwa, disusul Jakarta Barat sebanyak 1.239.231. Lalu Jakarta Selatan sebanyak 1.157.251, Jakarta Utara sebanyak 857.297, Jakarta Pusat sebanyak 492.781, dan Kepulauan Seribu sebesar 12.029 (Rustiana *et al.*, 2024).

Akibat dari diluar kendalanya prevalensi hiperglikemia baik akut maupun kronis dapat menyebabkan terjadinya komplikasi. Penyakit kardiovaskular selain kebutaan, gagal ginjal, dan tuberkulosis disebabkan oleh DM. Selain itu, komplikasi yang biasanya dialami oleh para penderita DM diantaranya koma diabetik hiperglikemik, krisis hiperglikemia (ketoasidosis diabetikum dan kondisi hiperosmolar), dan hiperoglikemia. nefropati, retinopati, dan neuropati merupakan

tiga komponen kompleksitas mikrovaskular kronis. Neuropati merupakan tanda awal kaki diabetik, yaitu adanya gangguan pada sistem saraf kaki dan aliran darah perifer. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), kejadian ini dapat meningkatkan prevalensi luka diabetes pada pasien dengan penyakit tersebut sebesar 1% hingga 4% (Karimah *et al.*, 2024).

Prevalensi luka kaki diabetik cukup tinggi di seluruh dunia, kemungkinan mencapai 9,1 juta sampai 26,1 juta kasus per tahun; namun, secara global, prevalensi penderita luka kaki diabetik adalah sekitar 12–15% dari seluruh kasus diabetes dan biasanya ditemukan pada bagian ekstremitas bawah (Kaeng & Haryanto, 2022). Diperkirakan 15% penduduk Indonesia menderita luka kaki diabetik, 30% mengalami amputasi, dan 32% mengalami kematian. Jumlah penderita luka kaki diabetik di Indonesia sebesar 8,4 juta pada tahun 2001 dan terus meningkat hingga 14 juta pada tahun 2006 sebelum diperkirakan mencapai 21,4 juta pada tahun 2021 (Rachmawati, 2022).

Diabetes melitus dapat meningkatkan angka kesakitan sehingga dapat mengakibatkan penurunan kualitas hidup dan menurunkan kualitas hidup penderita secara signifikan. Secara khusus, tingkat kelangsungan hidup pasien dengan luka kaki diabetes menurun, sedangkan keterbatasan mobilitas, penyesuaian psikososial buruk, dan persepsi diri terhadap kesehatan semuanya lebih rendah dibandingkan pasien tanpa ulkus (Mamurani *et al.*, 2023). Oleh karena itu, sangat penting untuk menjaga pengendalian yang tepat atas gula darah untuk mencegah atau mengurangi risiko kompleksitas ini (Karimah *et al.*, 2024).

Prevalensi penyakit kronis, khususnya diabetes melitus, mendorong pemerintah mengambil tindakan yang lebih menyeluruh untuk mencegah

komplikasi dan kematian. Melalui kerja sama dengan BPJS Kesehatan, pemerintah mencanangkan program bagi penderita empat penyakit kronis, khususnya diabetes melitus dan hipertensi. Hal ini dikenal sebagai "PROLANIS" atau "Program Pengelolaan Penyakit Kronis." Prolanis adalah strategi preventif dan promosi BPJS Kesehatan bertujuan meminimalkan pembiayaan pelayanan kesehatan dan menghindari atau mengurangi terjadinya penyakit kronis yang dilaporkan pasien. Prolanis dirancang khusus untuk pengobatan diabetes tipe 2 dan hipertensi di FKTP (Feby Febriany, 2023). Kegiatan yang tercantum dalam buku Prolanis antara lain konsultasi kesehatan, SMS *warning gateway*, kunjungan rumah, kegiatan klup (senam), update status kesehatan, dan pendidikan peserta prolanis (Aodina, 2020).

Salah satu peran terpenting perawat dalam program PROLANIS (Program Manajemen Penyakit Kronis) adalah pendidikan. Perawat bertanggung jawab atas pemantauan kesehatan, yang meliputi pemeriksaan kesehatan pasien penyakit kronis secara berkala untuk mengidentifikasi perubahan atau komplikasi; pendidikan pasien, yang mencakup pendidikan pasien tentang manajemen penyakit, menjalani gaya hidup sehat, dan kepatuhan terhadap pengobatan; dukungan sosial, yang melibatkan membantu pasien dan keluarga mereka menghadapi kesulitan yang mereka hadapi, koordinasi layanan, yang melibatkan kerja sama dengan tim medis lain untuk memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang komprehensif dan terintegrasi, dan promosi kesehatan, yang mencakup edukasi masyarakat tentang pencegahan penyakit kronis melalui kampanye kesehatan. Melalui posisi ini, perawat membantu pasien menjalani kehidupan yang lebih baik dan menurunkan risiko penyakit.

Edukasi, terapi interdisipliner, monitoring, dan pencegahan melalui perawatan kaki adalah beberapa strategi yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi cedera dan permasalahan kaki pada penderita diabetes melitus. Edukasi adalah salah satu elemen yang sangat penting dalam penatalaksanaan DM. Tujuan dari pendidikan ini adalah untuk memberikan informasi, keterampilan, dan motivasi yang dibutuhkan penderita diabetes untuk mengelola kondisinya sendiri. DSME merupakan edukasi kesehatan yang dapat diberikan kepada pasien penderita DM. Tujuannya antara lain mengedukasi perilaku, sikap dan pengetahuan pasien guna untuk meningkatkan kesadaran dalam hal kesehatan yang bermanfaat untuk kesehatan, kualitas hidup, pengendalian metabolisme dan pencegahan komplikasi akut maupun kronis. Oleh karena itu, peran perawat sebagai instansi kesehatan memungkinkan pasien mengoptimalkan kapasitasnya dalam melakukan perawatan diri melalui pendidikan DSME yang menggunakan lembar balik untuk mengembangkan pengetahuan guna mematuhi perawatan kaki. Gagasan mendasar tentang diabetes melitus, pengendalian gula darah, kebiasaan makan sehat, pengurangan stres, dan perawatan kaki untuk menghindari kecelakaan semuanya tercakup dalam lembar balik (Fahardianto dan Rosyid, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fahmi Fahardianto dan Fahrur Nur Rosyid (2023) dengan judul “Pengaruh Diabetes *Self Management Education* (DSME) terhadap *self care* penderita diabetes melitus tipe 2 didapatkan hasil penelitian adanya pengaruh Diabetes *Self Management Education* (DSME) terhadap *self care* pasien DM tipe 2”.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Vivop Marti Lengga, Titin Mulyati, dan Siti Rhona Mariam (2023) dengan judul “Pengaruh *Diabetes Self Management*

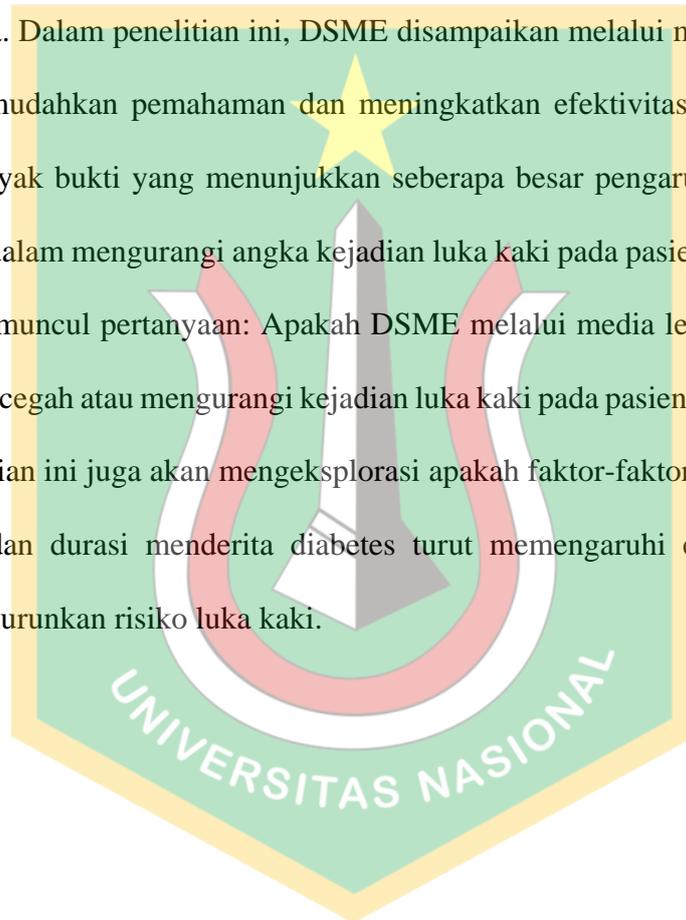
Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Penyakit Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus di wilayah Puskesmas Cibiru Kota Bandung, hasilnya menunjukkan bahwa ada hubungan antara DSME dan tingkat pengetahuan penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus. Jumlah sampel yang dibutuhkan untuk penelitian adalah 64 orang, yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi terdiri dari 32 orang dan kelompok kontrol terdiri dari 32 orang” (Lengga *et al.*, 2023).

Penelitian yang dilakukan di ruang Nusa Indah 3 RSUD Tugurejo Semarang oleh Indah Nurkhastana, Maulida Karunianingtyas, dan Wirawati (2023) dengan judul “Penerapan *Diabetes Self Management Education* (DSME) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 menunjukkan bahwa penelitian ini sangat efektif. DSME adalah salah satu pendekatan edukasi yang sangat penting dalam pengobatan DM karena dapat meningkatkan status kesehatan penderita diabetes mellitus” (Nurkhastana dan Wirawati, 2023).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh *Diabetes Self Management Education* (DSME) Melalui Media Lembar Balik Terhadap Kejadian Luka Kaki Pada Diabetikum Melitus Tipe 2”.

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan penelitian ini berorientasi pada tingginya angka luka kaki pada pasien DM tipe 2, yang merupakan salah satu komplikasi serius jika diabetes tidak dikelola dengan baik. Salah satu upaya pencegahan adalah DSME, Sebuah program untuk dapat mengedukasi pasien secara mandiri yang bertujuan untuk memperluas pemahaman dan keterampilan dalam manage diabetes yang dialaminya. Dalam penelitian ini, DSME disampaikan melalui media lembar balik untuk memudahkan pemahaman dan meningkatkan efektivitas edukasi. Namun, belum banyak bukti yang menunjukkan seberapa besar pengaruh DSME melalui media ini dalam mengurangi angka kejadian luka kaki pada pasien DM tipe 2. Oleh sebab itu, muncul pertanyaan: Apakah DSME melalui media lembar balik efektif dalam mencegah atau mengurangi kejadian luka kaki pada pasien DM tipe 2? Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi apakah faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, dan durasi menderita diabetes turut memengaruhi efektivitas DSME dalam menurunkan risiko luka kaki.



1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah partisipasi dalam program DSME dapat menurunkan risiko atau frekuensi kejadian luka kaki, serta memberikan pemahaman tentang efektivitas program DSME dalam meningkatkan kemampuan pasien untuk mengelola diabetes secara mandiri dan mencegah komplikasi.

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1) Teridentifikasi karakteristik responden penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pasar Minggu (usia, jenis kelamin, dan pendidikan).
- 2) Teridentifikasi pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME) melalui media lembar balik terhadap kejadian luka kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2.
- 3) Teridentifikasi pengaruh DSME terhadap perawatan kaki

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan teori terkait edukasi mandiri pasien diabetes, khususnya melalui metode DSME dengan media lembar balik. Hasil penelitian ini dapat memperkaya konsep tentang efektivitas intervensi edukasi dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan perawatan mandiri pada penderita DM tipe 2, terutama dalam pencegahan luka kaki diabetik. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi dalam pengembangan model edukasi yang lebih inovatif dan berbasis bukti (*evidence-based*), yang dapat

diterapkan dalam berbagai konteks pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes.

1.4.2. Manfaat Praktis

1.4.2.1. Bagi Pasien dan Keluarga

Edukasi menggunakan media lembar balik membantu pasien memahami perawatan mandiri untuk mencegah luka kaki diabetik. Penelitian ini juga meningkatkan keterlibatan keluarga dalam mendukung perawatan pasien, memastikan dukungan optimal untuk mencegah komplikasi diabetes.

1.4.2.2. Bagi Puskesmas Pasar Minggu

Penelitian ini membantu puskesmas meningkatkan pemahaman manajemen diabetes dan pencegahan luka kaki melalui edukasi DSME. Hasilnya dapat menjadi referensi untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan merancang intervensi lebih efektif, serta mendorong keterlibatan masyarakat dalam pencegahan komplikasi diabetes.

Penelitian ini berkontribusi pada ilmu keperawatan, khususnya manajemen diabetes. Hasilnya dapat digunakan untuk pengembangan kurikulum FIKES UNAS, seminar, dan publikasi ilmiah, serta meningkatkan reputasi akademik FIKES UNAS.

1.4.2.3. Bagi Fikes UNAS

Penelitian ini berkontribusi pada ilmu keperawatan, khususnya manajemen diabetes. Hasilnya dapat digunakan untuk pengembangan kurikulum FIKES UNAS, seminar, dan publikasi ilmiah, serta meningkatkan reputasi akademik FIKES UNAS.

1.4.2.4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini menjadi referensi untuk pengembangan metode edukasi efektif dalam manajemen diabetes, khususnya penggunaan media lembar balik. Hasilnya memberikan wawasan tentang efektivitas media ini dalam menyampaikan informasi kesehatan dan mengelola diabetes. Penelitian ini juga memotivasi pengembangan inovasi edukasi untuk pencegahan komplikasi diabetes, meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan pasien.

