

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah suatu gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin dan kerja insulin. Diabetes melitus terbagi 3 yaitu tipe 1 (Diabetes melitus tergantung insulin atau IDDM), DM tipe 2, DM gestasional dan DM tipe lain. DM tipe 2 disebabkan karena adanya penurunan sensitivitas terhadap insulin (resistensi insulin) atau akibat penurunan jumlah insulin yang diproduksi. Diabetes melitus gestasional ditandai dengan intoleransi glukosa yang muncul selama kehamilan, biasanya pada trimester kedua atau ketiga. Risiko diabetes gestasional disebabkan obesitas, riwayat pernah mengalami diabetes gestasional, glikosuria, atau riwayat keluarga yang pernah mengalami diabetes (Smeltzer & Bare, 2017).

Menurut *World Health Organization (WHO)* tahun 2023 diabetes sebagai salah satu dari 10 penyebab utama kematian dan kecacatan. *International Diabetes Federation* (2022) prevalensi penderita DM di seluruh dunia mencapai 463 juta dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi 578 juta di tahun 2030 hingga 700 juta di tahun 2045. DM juga diperkirakan menjadi penyebab 6,7 juta kematian orang berusia 20-79 tahun, setara dengan satu kematian setiap lima detik. China memimpin sebagai negara dengan jumlah pengidap DM terbesar, dengan 140,9 juta orang. Diikuti oleh India

dengan 74,2 juta, Pakistan 33 juta, dan Amerika Serikat 32,2 juta (IDF, 2022).

Indonesia menempati peringkat kelima di dunia dengan 19,5 juta orang. Jumlah tersebut diperkirakan dapat mencapai 28,57 juta pada tahun 2045. Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Kementerian Kesehatan pada tahun 2023 menunjukkan prevalensi diabetes melitus (DM) pada semua usia penduduk Indonesia mencapai 877.531 orang. Angka ini diprediksi akan terus meningkat seiring waktu dengan perubahan gaya hidup yang ada di masyarakat (Kemenkes RI, 2023).

Prevalensi DM di Sumatera Barat berada di urutan ke 21 dari 34 provinsi di Indonesia. Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat, jumlah penderita DM di Sumatera Barat terus mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2021, jumlah penderita DM di Sumatera Barat mencapai 39.922 orang, kemudian meningkat menjadi 48.616 orang pada tahun 2022, dan meningkat lagi menjadi 52.355 orang pada tahun 2023. Dalam laporan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat ini, Kota Padang tercatat sebagai kota dengan jumlah kasus DM tertinggi diantara kabupaten/kota lainnya (Dinas Kesehatan Sumatera Barat, 2023).

Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Padang, jumlah penderita DM pada tahun 2021 terdapat sebanyak 13.519 penderita dan mengalami peningkatan menjadi 13.733 penderita pada tahun 2022 dan sedikit turun menjadi 13.433 penderita pada tahun 2023. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2023, dari 24 Puskesmas yang ada di Kota Padang,

Puskesmas Belimbing merupakan cakupan tertinggi kejadian diabetes melitus yaitu 1058 orang (Data Dinas Kesehatan Kota Padang, 2023).

Komplikasi diabetes melitus dapat muncul secara akut yang sering terjadi adalah reaksi hipoglikemia dan koma diabetikum. Komplikasi yang lain muncul secara kronik yaitu timbul secara perlahan, kadang tidak diketahui, tetapi akhirnya berlangsung menjadi makin berat dan membahayakan. Komplikasi ini meliputi makrovaskuler, mikrovaskuler dan diabetik retinopati, nephropathy, ulkus kaki diabetes, neuropathy atau kerusakan saraf. Komplikasi pada kaki yang terjadi pada pengidap diabetes adalah komplikasi pada kaki sebanyak 15% kini disebut kaki diabetes, sebanyak 50% amputasi dilakukan di Amerika Serikat terjadi karena kerusakan akibat diabetes. Sekitar 60,3% orang mengalami diabetes melitus mengalami komplikasi neuropathy sensorik atau kerusakan serabut syaraf. Kombinasi neuropati perifer dengan masalah yang terkait dengan suplai darah ke kaki atau sensitifitas kaki (Priyanto, 2021).

International Diabetes Federation (IDF) melaporkan bahwa 9,1 hingga 26,1 juta orang dengan diabetes cenderung mengembangkan ulkus diabetik setiap tahun (IDF, 2023). Di Indonesia, prevalensi ulkus diabetikum pada pasien DM mencapai 25% selama hidupnya. Ulkus diabetik terjadi pada 15-25% penderita DM dan lebih dari 2% per tahun antara 5-7,5% penderita neuropati (Sukartini, 2023). Berdasarkan data dari Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025, didapatkan angka kunjungan penderita diabetes melitus yang mengalami ulkus terjadi peningkatan tahun 2022 sebanyak 126 orang,

tahun 2023 sebanyak 201 orang dan tahun 2024 sebanyak 262 orang (Data Puskesmas Belimbing, 2025).

Terdapat 5 pilar pengendalian kadar gula darah dapat dilakukan melalui edukasi dilakukan untuk menambah pengetahuan, kepatuhan diet diabetes sudah menjadi kewajiban bagi anda untuk mengontrol setiap asupan makanan yang akan konsumsi, aktifitas fisik dalam olahraga yang teratur menjadikan tubuh bereaksi lebih sensitif peka terhadap insulin, dan akan membuat kadar gula darah menjadi terlalu rendah dan keteraturan minum obat dilakukan untuk mengatasi kekurangan produksi insulin serta menurunkan resistensi insulin. Monitoring pengendalian kadar gula darah ke tenaga kesehatan (PERKENI, 2023).

Luka diabetes (*diabetic ulcers*) biasa dikenal luka diabetik *neurpath* Luka diabetes ialah luka yang terjadi pada pasien diabetes dengan kelainan saraf perifer dan otonomik. Luka terbagi dua yakni luka akut dan kronis, luka kronis merupakan luka yang berlangsung lama dengan proses penyembuhan yang terganggu, salah satunya adalah luka diabetikum. Terjadi karena gula darah tak terkendali pada jangka panjang kemudian mengakibatkan rusaknya saraf (neuropatik diabetik). Tanda gejala yang paling sering terlihat yaitu luka di kaki yang tidak kunjung pulih. Kaki pula terasa dingin serta otot kaki menciut (Maryunani, 2020).

Ulkus diabetik merupakan luka terbuka pada permukaan kulit karena adanya komplikasi makroangiopati sehingga terjadi vaskuler insusifiensi dan neuropati, keadaan lebih lanjut terdapat luka pada penderita yang sering tidak

dirasakan, dan dapat berkembang menjadi infeksi disebabkan oleh bakteri aerob maupun anaerob. Ulkus ini juga disebut ulkus neuropati diabetik yang dapat terjadi pada individu yang menderita diabetes melitus, sebagian akibat dari gangguan sirkulasi. Individu penderita diabetes sering kali sulit untuk sembuh dan luka ini mungkin sulit diobati (Dafianto, 2019).

Menurut Frykberg dalam Dafianto (2019), luka diabetik adalah luka atau lesi pada pasien DM yang mengakibatkan ulserasi aktif dan merupakan penyebab utama amputasi kaki. Ulkus diabetik atau ulkus neuropati diabetik merupakan suatu luka terbuka pada lapisan kulit sampai ke dalam dermis biasanya pada ekstermitas bawah yang sulit diobati dan diakibatkan karena komplikasi makroangiopati yang dapat berkembang karena adanya infeksi dan merupakan penyebab utama amputasi kaki. Luka kaki diabetes dapat dicegah dengan meningkatkan pengetahuan pada penderita diabetes mellitus.

Berdasarkan teori *Lawrence Green* dalam Notoatmodjo (2019) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan adalah faktor predisposisi (*predisposing factor*) meliputi : pengetahuan, sikap, keyakinan, persepsi, sistem nilai yang dianut masyarakat, pendidikan, pekerjaan dan sosial ekonomi. Faktor pemungkin (*enabling factor*) merupakan faktor yang memungkinkan meliputi ketersediaan sarana SDM dan peran petugas kesehatan dan faktor penguat (*reinforcing factor*) merupakan faktor yang memperkuat perubahan perilaku seseorang meliputi dukungan keluarga, peran petugas kesehatan, dan lainnya.

Pengetahuan tentang DM serta risiko komplikasinya harus dimiliki oleh pasien DM sehingga mereka dapat memiliki perilaku yang baik dan pencegahan terhadap luka DM dapat dilakukan. Pengetahuan yang baik mengenai DM dapat mengarahkan penderita lama menderita diabetes melitus dapat berpengaruh terhadap kaki menjadi lebih kering dan menyebabkan luka, mematuhi diet sehingga dapat mencegah luka, memperhatikan penggunaan alas kaki dan pemakaian krim (lotion, handbody) pada kulit kaki yang kering dan tumit yang retak dapat mengurangi resiko terjadinya luka diabetes (Nurholipah, 2019).

Tindakan pencegahan luka pada kaki dapat dilakukan keirngkan kaki terlebih dahulu sebelum memotong kuku, potong kuku secara lurus dan jangan terlalu pendek yang kemungkinan dapat menyebabkan perdarahan dan pembentukan luka, kikir kuku yang dipotong dengan kikir kuku agar bekas ptongan kuku tidak kasar dan beresiko menyebabkan luka, hindari memotong kuku pada jari yang sedang bengkak atau radang karena hanya akan mengakibatkan kuku bisa tumbuh masuk ke dalam dan menimbulkan infeksi. Tidak meggunakan plester pada kulit, menghindari kaki berkontak langsung dengan air panas, tidak menggunakan batu atau benda tajam untuk menghilangkan kalus (kapalan) dan tidak membiarkan luka sekecil apapun yang terdapat pada kaki (Ibrahim, 2017).

Kurangnya pengetahuan atau kesadaran pasien sehingga pasien datang biasanya dalam keadaan gangren yang berat sehingga sering harus dilakukan amputasi selain itu kesadaran yang rendah pada masyarakat tersebut menjadi

salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian ulkus diabetik di Indonesia. Penatalaksanaan DM dikenal empat pilar pengelolaan Diabetes mellitus untuk meningkatkan pengetahuan dan pencegahannya yaitu dengan edukasi, nutrisi, aktivitas fisik, dan medikasi (Perkeni, 2021).

Penelitian Widyastuti (2023) tentang hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus dengan pencegahan luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar ditemukan hasil pengetahuan rendah 48,8% dan pencegahan perawat kaki kurang baik 11,6%. Ada hubungan pengetahuan dengan pencegahan luka kaki diabetes ($pvalue=0,048$).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Puspitasari (2023) tentang hubungan tingkat pengetahuan, dukungan tenaga kesehatan dengan perilaku pencegahan luka ganggren pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Dasuk ditemukan hasil tingkat pengetahuan kurang 32,4% dan pencegahan luka ganggren kurang baik 54,1%. Ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan luka ganggren ($pvalue= 0,000$).

Penelitian yang dilakukan Sofyanti (2022) tentang hubungan pengetahuan dan sikap dengan upaya pencegahan ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecakatan Pencoran Jakarta Selatan ditemukan pengetahuan kurang 71,3% dan upaya pencegahan kurang 83,6%. Ada hubungan pengetahuan dengan upaya pencegahan ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus ($pvalue=0,013$).

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan pada tanggal 24 Februari 2024 terhadap 10 orang penderita diabetes melitus, 7 orang

mengatakan tidak mengetahui tentang pecegahan luka pada penderita diabetes melitus yang mengatakan tidak mengetahui bahwa luka lama menderita diabetes dapat berpengaruh pada kaki, luka diabetes biasanya dalam dan berlubang, tidak mengetahui pencegahan luka harus memperhatikan pemilihan alas kaki, pemakaian krim (lotion/handbody pada kulit kaki yang sering dan tumit yang retak dapat mengurangi resiko terjadi luka diabetes. Dari 7 orang tersebut 5 orang tidak mengetahui pencegahan luka pada kaki keringkan kaki terlebih dahulu sebelum memotong kuku, potong kuku, hindari potong kuku pada jari yang sedang bengkak, tidak menggunakan plaster pada kulit dan tidak membiarkan luka sekecil apaun yang terdapat pada kaki.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan pencegahan luka pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan tingkat pengetahuan dengan pencegahan luka pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan pencegahan luka pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan tentang pencegahan luka pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025.
- b. Diketahui distribusi frekuensi pencegahan luka pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025.
- c. Diketahui hubungan tingkat pengetahuan dengan pencegahan luka pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan peneliti dalam mengaplikasikan metodologi penelitian, khususnya dibidang keperawatan medikal bedah.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan perbandingan atau data dasar bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan perspektif yang lainnnya.

2. Praktis

a. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dapat sebagai masukan bagi petugas kesehatan di dalam pemberian pelayanan di Puskesmas Belimbing Padang Tahun 2025

b. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan dalam proses pembelajaran bahan tambahan informasi dan sebagai tambahan referensi perpustakaan.

B. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan pencegahan luka pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Belimbing Padang tahun 2025. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional study*. Variabel independen adalah tingkat pengetahuan dan variabel pencegahan luka diabetes melitus. Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Belimbing Padang pada bulan Maret - Agustus 2025. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus yang datang berkunjung ke Puskesmas Belimbing Padang berjumlah 286 orang dengan sampel 74 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *accidental sampling*. Analisis pada penelitian ini yaitu analisis univariat dan bivariat, dimana analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi Square* ($p \leq 0,05$).