

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 (DM) merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi batas normal akibatnya tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara optimal (Oktaviana, Nadrati, Supriyatna, & Zuliardi, 2022). *World Health Organization* (WHO, 2024) memperkirakan jumlah penyandang diabetes melitus mencapai 830 juta orang pada tahun 2022. Menurut *American Diabetes Association* (2020), diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan untuk mengurangi risiko multifaktorial di luar kendali glikemik. Penyakit diabetes melitus tipe 2 bahkan menempati urutan keempat penyakit degeneratif terbanyak setelah penyakit kardiovaskular, serebrovaskular, dan geriatrik.

Selanjutnya, berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF, 2021), jumlah penyandang diabetes di Indonesia mencapai 19,4 juta orang atau sekitar 10,8% dari populasi dewasa. Kondisi tersebut juga terlihat pada hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023), yang mencatat prevalensi diabetes melitus di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 2,9%. Angka tersebut menunjukkan bahwa diabetes melitus masih menjadi masalah Kesehatan Masyarakat yang memerlukan perhatian serius, terutama karena dapat menimbulkan berbagai komplikasi jika tidak dikelola dengan baik.

Salah satu komplikasi kronis yang sering dialami penderita diabetes adalah ulkus diabetik. Ulkus diabetik merupakan luka kronis pada kaki akibat kerusakan saraf (neuropati) dan gangguan aliran darah (angiopati). Jika tidak ditangani dengan tepat, infeksi pada luka kaki dapat menyebar hingga ke jaringan dalam dan tulang, bahkan dapat berakhir pada amputasi (Putri & Purwanti, 2024). Di Indonesia, prevalensi ulkus diabetik mencapai 15%, angka amputasi mencapai 30%, dan ulkus diabetik menjadi penyebab terbesar pasien diabetes melitus dirawat di rumah sakit, yaitu sebesar 80% (Jamaluddin, Wahdaniah, & Yuliana, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian

komplikasi diabetes, terutama ulkus kaki, masih menjadi tantangan besar di pelayanan kesehatan.

Upaya pencegahan komplikasi tersebut dapat dilakukan melalui perawatan kaki yang baik. Perawatan kaki merupakan salah satu langkah pencegahan primer dalam pengelolaan kaki diabetik yang bertujuan mencegah timbulnya luka kaki. Perawatan kaki yang tidak baik dapat menimbulkan masalah serius, seperti kaki diabetik bahkan berujung amputasi kaki (Ayubbana, Ludiana, Immawati, Pakarti, & Supardi, 2024). Tetapi jika perawatan kaki yang dilakukan dengan baik dapat mengurangi risiko komplikasi kaki diabetik hingga 50%. Perawatan kaki ini mencakup rutinitas harian seperti memeriksa kondisi kaki, menjaga kebersihannya, memotong kuku dengan benar, menggunakan alas kaki yang sesuai, mencegah cedera, serta menangani cedera kaki sejak dini (Sari L. A., 2024).

Selain perawatan kaki, pemeriksaan kadar HbA1c secara rutin juga berperan penting dalam mencegah komplikasi diabetes, seperti ulkus diabetik. Pemantauan HbA1c memungkinkan untuk mendeteksi kontrol glikemik baik buruk atau baik, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat untuk mengurangi kerusakan vaskular dan neuropatik yang memicu ulkus. Pasien yang tidak rutin memantau kadar HbA1c memiliki risiko lebih tinggi mengalami ulkus (Marsiano & Wahyuliati, 2025).

Meskipun belum ditemukan penelitian yang secara langsung meneliti hubungan perawatan kaki dan kadar HbA1c terhadap kejadian ulkus kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2 dalam satu rancangan penelitian, namun beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji hubungan antara perawatan kaki dengan kejadian ulkus, serta antara kadar HbA1c sewaktu dengan kejadian ulkus secara terpisah. Literatur review terhadap 11 artikel yang dilakukan oleh Muslik, Agustine, & Lumadi (2022) menunjukkan bahwa semakin buruk perilaku perawatan kaki pada penderita diabetes melitus, maka semakin tinggi risiko terjadinya ulkus kaki diabetik. Hasil penelitian ini didukung juga dengan penelitian systematik review and meta-analysis yang dilakukan oleh Netten *et al* (2023) meninjau 40 studi terkontrol dan 103 studi non-terkontrol

menunjukkan hasil bahwa edukasi terstruktur dan perawatan kaki yang rutin dapat mencegah terbentuknya ulkus baru maupun kekambuhan ulkus.

Selain penelitian di atas, hasil penelitian kohort yang dilakukan oleh Gue et al. (2025) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar HbA1c dengan terjadinya ulkus ekstremitas bawah pada penderita diabetes. Penelitian ini melibatkan 23,434 pasien diabetes dan menunjukkan bahwa terjadinya ulkus meningkat secara tajam ketika kadar HbA1c melebihi 53 mmol/mol. Dibandingkan dengan kelompok dengan HbA1c terkontrol, pasien dengan HbA1c lebih dari 86 mmol/mol memiliki risiko lebih dari 4 kali lipat mengalami ulkus. Temuan ini sejalan dengan penelitian retrospektif oleh Syafi et al. (2025) pada 133 pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate dan menemukan bahwa kadar HbA1c yang tidak terkontrol berhubungan signifikan dengan kejadian ulkus kaki diabetik. Hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0,001$, di mana semakin tinggi kadar HbA1c maka semakin besar terjadinya ulkus kaki.

Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa jumlah pasien diabetes melitus tipe 2 yang diperiksa di poli endokrin Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta dari bulan Mei sampai Oktober 2025 berjumlah 1770 pasien. Sedangkan pasien diabetes tipe 2 dengan ulkus pedis berjumlah 143 pasien. Kemudian jumlah hasil pengukuran kadar HbA1c selama 3 bulan terakhir di poli endokrin Rumah Sakit Panti Rapih dengan kriteria $<7,0\%$ berjumlah 53 pasien, kriteria $7,0\%-8,0\%$ berjumlah 91 pasien, dan kriteria $>8,0\%$ berjumlah 117 pasien, yang mencakup seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 baik yang mengalami ulkus pedis maupun yang tidak mengalami ulkus.

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Perilaku Perawatan Kaki dan Kadar HbA1c dengan Kejadian Ulkus Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan perilaku perawatan kaki dan kadar HbA1c dengan terjadinya ulkus kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan perilaku perawatan kaki dan HbA1c dengan kejadian ulkus kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui karakteristik responden penelitian, meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, lama menderita diabetes melitus, pendidikan kesehatan.

1.3.2.2 Mengetahui perilaku perawatan kaki pada penderita diabetes melitus.

1.3.2.3 Mengetahui kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes melitus.

1.3.2.4 Mengetahui kadar HbA1c pada penderita diabetes melitus.

1.3.2.5 Menganalisis hubungan kadar HbA1c dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes melitus

1.3.2.6 Menganalisis hubungan perilaku perawatan kaki dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes melitus.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Akademis

1.4.1.1 Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar pada lingkup kampus dan menambah wawasan para mahasiswa serta dosen.

1.4.1.2 Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan perawatan kaki dan risiko terjadinya ulkus diabetes.

1.4.2 Praktis

1.4.2.1 Memberikan pemahaman pada pasien diabetes melitus tentang pentingnya perawatan kaki untuk mencegah ulkus diabetik.