

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah dan memiliki potensi menimbulkan berbagai komplikasi serius, salah satunya adalah kaki diabetik. Luka kaki diabetik menjadi salah satu masalah kesehatan yang kerap dialami oleh penderita diabetes dan dapat berakhir pada tindakan amputasi apabila tidak ditangani secara tepat

Diabetes melitus (DM) merupakan kelainan metabolik yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia persisten dan berpotensi menyebabkan berbagai komplikasi apabila pengelolaannya tidak optimal. Salah satu komplikasi yang sering ditemukan adalah luka kaki diabetik yang berkontribusi terhadap meningkatnya risiko amputasi serta morbiditas (Bus et al., 2024). Luka kaki diabetik didefinisikan sebagai lesi pada area kaki yang terjadi pada penderita diabetes akibat interaksi berbagai faktor, seperti neuropati diabetik, penyakit arteri perifer, dan kerusakan jaringan yang berat. Kondisi ini umumnya ditandai dengan proses penyembuhan yang berlangsung lambat, tingginya risiko infeksi, serta dampak negatif terhadap kualitas hidup pasien. Kelompok kerja *International Working Group on the Diabetic Foot* menjelaskan bahwa luka kaki diabetik merupakan luka pada kaki yang terjadi pada individu dengan diabetes yang sedang atau pernah terdiagnosis, yang biasanya disertai neuropati dan/atau penyakit arteri perifer pada ekstremitas bawah (Zhu et al., 2020). Definisi tersebut menegaskan bahwa luka kaki diabetik merupakan komplikasi kronis yang serius, memiliki angka kejadian yang tinggi, dan membutuhkan penatalaksanaan secara multidisiplin.

Prevalensi diabetes melitus secara global terus mengalami peningkatan yang bermakna dalam tiga dekade terakhir. Analisis dari *Non-Communicable Disease Risk Factor Collaboration* memperkirakan bahwa pada tahun 2022 sekitar 828 juta orang dewasa berusia ≥ 18 tahun hidup dengan diabetes berdasarkan berbagai studi populasi representatif di seluruh dunia (Zhou et al., 2024). Sementara itu, laporan *Global Burden of Disease* menunjukkan bahwa pada tahun 2021 terdapat sekitar 529 juta kasus diabetes dengan prevalensi sebesar 6,1%, dan angka ini diperkirakan

akan meningkat secara signifikan hingga tahun 2050 (Ong et al., 2023). Selain itu, hasil meta-analisis terbaru mengindikasikan bahwa prevalensi diabetes tipe 2 terus mengalami kenaikan dari waktu ke waktu dan diproyeksikan akan tetap meningkat dalam dua dekade mendatang (Hazar et al., 2024). Temuan tersebut menegaskan bahwa diabetes merupakan permasalahan kesehatan global yang semakin luas dan membutuhkan perhatian serius dalam upaya pencegahan serta penatalaksanaannya.

Di Indonesia, angka kejadian diabetes melitus tergolong tinggi dan menunjukkan kecenderungan meningkat secara nasional. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan bahwa prevalensi diabetes pada penduduk usia ≥ 15 tahun mencapai 11,7%, menunjukkan peningkatan dibandingkan hasil survei pada periode sebelumnya (Kemenkes RI, 2023). Sejumlah proyeksi internasional juga menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah penyandang diabetes terbesar di dunia, dengan estimasi sekitar 20,4 juta kasus atau setara 11,3% dari total populasi pada tahun 2025 (Muharram dkk., 2025). Selain itu, analisis data nasional yang dipublikasikan dalam *BMJ Open* menunjukkan kecenderungan prevalensi yang relatif stabil namun meningkat secara bertahap, yaitu sebesar 10,7% pada tahun 2013, 11,8% pada tahun 2018, dan 11,3% pada tahun 2023. Selain itu, laporan pemerintah tahun 2024 memperkirakan jumlah penyandang diabetes mencapai 19,5 juta orang (Indonesia.go.id, 2024). Temuan tersebut menggambarkan bahwa dalam lima tahun terakhir prevalensi diabetes di Indonesia berada pada kisaran 11–12% dari total populasi, sehingga menegaskan pentingnya upaya pencegahan, deteksi dini, dan pengelolaan penyakit kronis secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi diabetes melitus pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Provinsi Sumatera Utara tercatat sekitar 1,9%. Distribusi kasus menunjukkan konsentrasi yang cukup tinggi di beberapa wilayah, antara lain Kota Medan sebesar 28,2%, Kabupaten Deli Serdang 12,97%, dan Kabupaten Langkat 8,11%. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir, data Kota Pematang Siantar memperlihatkan bahwa angka prevalensi diabetes masih berada di bawah rata-rata nasional, namun tetap memerlukan perhatian khusus. Profil Kesehatan Kota Pematang Siantar tahun 2023 juga mencatat adanya peningkatan tren penyakit kronis pada layanan kesehatan setempat (Dinas

Kesehatan Pematang Siantar, 2023). Selain itu, penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Djasamen Saragih telah mengkaji berbagai faktor yang berkontribusi terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2 di wilayah tersebut (Nababan dkk., 2020). Hasil studi menunjukkan prevalensi diabetes sekitar 1,68%, dengan angka sekitar 1,34% pada anak dan 1,45% pada perempuan. Data ini berasal dari survei lokal serta rekam medis, sehingga kemungkinan masih terdapat kasus yang belum terdiagnosis di masyarakat. Selain itu, laporan Badan Pusat Statistik Kota Pematang Siantar tahun 2024 juga memuat berbagai indikator kesehatan masyarakat serta data penyakit kronis, termasuk diabetes (Tumanggor, Simorangkir, & Ginting, 2024). Secara umum, beberapa sumber menunjukkan bahwa prevalensi diabetes di Kota Pematang Siantar berada pada kisaran 1,3%–1,7% dari total populasi. Namun demikian, angka tersebut berpotensi lebih tinggi mengingat masih adanya keterbatasan dalam proses deteksi, khususnya pada kasus yang belum terdiagnosis.

Berdasarkan studi yang dipublikasikan dalam *Annals of Medicine* mengenai epidemiologi global ulkus kaki diabetik (Zhang et al., 2017), prevalensi kondisi tersebut di tingkat dunia diperkirakan mencapai 6,3% pada seluruh penderita diabetes melitus. Angka kejadian ini sedikit lebih tinggi pada penderita diabetes melitus tipe 2, yaitu sekitar 6,4%, dibandingkan dengan tipe 1 sebesar 5,5%. Ditinjau dari aspek jenis kelamin, kasus ulkus kaki diabetik lebih banyak ditemukan pada perempuan (4,5%) dibandingkan laki-laki (3,5%). Sementara itu, berdasarkan distribusi geografis, prevalensi tertinggi dilaporkan berada di Amerika Serikat (13,0%), diikuti oleh Afrika (7,2%), Asia (5,5%), Eropa (5,1%), dan Oseania (3,0%). Perbedaan angka antarwilayah dan karakteristik demografis tersebut menunjukkan perlunya pendekatan pencegahan dan penanganan diabetes yang disesuaikan dengan kondisi masing-masing daerah. Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan RI tahun 2023 menunjukkan prevalensi diabetes sebesar 11,7% dengan estimasi sekitar 877.531 kasus, di mana kurang lebih 15% di antaranya telah mengalami komplikasi berupa kaki diabetik. Komplikasi tersebut memiliki risiko amputasi yang cukup tinggi, berkisar 30–32%. Prevalensi kaki diabetik juga dilaporkan lebih tinggi pada pasien rawat inap (11,0%) dibandingkan pasien rawat jalan (4,8%), yang mengindikasikan bahwa pasien dengan kondisi lebih berat cenderung memiliki risiko komplikasi lebih besar. Penelitian tahun 2022 di Kota

Pematangsiantar menunjukkan prevalensi diabetes sekitar 15%. Studi di Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar (data 2013–2016 yang masih relevan hingga 2022) melaporkan sekitar 15% pasien diabetes tipe 2 mengalami ulkus kaki dengan risiko amputasi 14–24%. Mayoritas penderita berusia di atas 50 tahun (84,2%), didominasi perempuan (52,5%), serta sebagian besar berasal dari Kota Pematangsiantar (56,7%). Kadar glukosa darah tinggi (≥ 200 mg/dL) ditemukan pada 68,3% pasien dan menjadi faktor risiko penting terjadinya komplikasi. Temuan ini menegaskan perlunya perhatian khusus terhadap upaya pencegahan dan pengelolaan kaki diabetik di wilayah tersebut. Selain itu, survei awal yang dilakukan peneliti di RSUD Sidikalang pada tahun 2024 menunjukkan terdapat 4.285 kasus diabetes melitus tipe 2. Selanjutnya, pada tahun 2025 tercatat sebanyak 2.854 kasus. Data tersebut menggambarkan masih tingginya beban penyakit diabetes melitus yang ditangani di fasilitas pelayanan kesehatan tersebut.

Ulkus kaki diabetik (*diabetic foot ulcer/DFU*) merupakan salah satu komplikasi berat pada diabetes melitus yang dapat berujung pada tindakan amputasi apabila tidak memperoleh penanganan yang segera dan sesuai. Kondisi ini umumnya dipicu oleh adanya neuropati perifer serta gangguan perfusi atau aliran darah pada ekstremitas bawah, yang berkontribusi terhadap memburuknya kondisi luka, yang menyebabkan penurunan sensasi pada kaki sehingga mudah mengalami cedera. Luka yang awalnya ringan dapat berkembang menjadi infeksi, iskemia, hingga gangren. Keadaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kadar glukosa yang tidak terkontrol, infeksi berat, penyakit arteri perifer, serta keterlambatan penanganan medis. Penelitian Zhang dkk. (2024) yang dipublikasikan dalam *Frontiers in Endocrinology* menyebutkan bahwa penderita diabetes memiliki risiko amputasi yang tinggi, terutama pada kasus osteomielitis atau ulkus dengan derajat berat (Wagner grade ≥ 3). Tindakan amputasi tidak hanya menyebabkan penurunan kemampuan mobilitas serta kualitas hidup pasien, tetapi juga dikaitkan dengan peningkatan risiko mortalitas yang signifikan, yaitu dapat mencapai sekitar 70% dalam enam tahun pertama pasca prosedur.

Perawatan kaki secara mandiri merupakan salah satu strategi yang terbukti efektif dalam upaya pencegahan terjadinya kaki diabetik pada individu dengan diabetes melitus. Kegiatan ini mencakup pemeriksaan kaki secara rutin setiap hari,

pemeliharaan kebersihan kaki, pemilihan serta penggunaan alas kaki yang sesuai, serta menghindari kebiasaan berjalan tanpa alas kaki. Melalui penerapan langkah-langkah tersebut, perubahan pada kondisi kulit, adanya luka, maupun tanda-tanda infeksi dapat diidentifikasi lebih awal sehingga intervensi dapat dilakukan sebelum berkembang menjadi ulkus yang lebih berat atau berujung pada amputasi. Hasil penelitian Sari dan Wahyuni yang dikutip oleh Joeliantina dkk. (2024) menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara praktik perawatan kaki mandiri dengan penurunan risiko terjadinya ulkus kaki ($p = 0,000$). Temuan ini menegaskan bahwa edukasi serta implementasi perawatan kaki mandiri memiliki peranan penting dalam menurunkan risiko komplikasi serius pada penderita diabetes melitus.

Perawatan kaki secara mandiri memiliki berbagai manfaat bagi individu dengan diabetes melitus, terutama dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, serta perilaku pasien dalam menjaga kondisi kesehatannya secara mandiri sehingga risiko terjadinya komplikasi dapat diminimalkan. Hasil penelitian Sari dan Wahyuni yang dimuat dalam *Jurnal Ners Universitas Airlangga* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penerapan perawatan kaki mandiri dengan penurunan kejadian ulkus kaki diabetik ($p = 0,000$), yang mengindikasikan bahwa semakin optimal praktik perawatan kaki dilakukan, semakin rendah risiko terjadinya luka pada kaki. Selain itu, Mehana dkk. (2025) menjelaskan bahwa edukasi mengenai perawatan kaki tidak hanya berperan dalam pencegahan ulkus dan amputasi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan pasien, perbaikan fungsi mobilitas, serta peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan. Intervensi ini juga dinilai praktis, aman, ekonomis, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah, sehingga menjadi strategi pencegahan komplikasi diabetes yang efektif dan berkelanjutan.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa perawatan kaki mandiri berperan penting dalam pengelolaan pasien diabetes melitus. Studi Agusri dkk. (2025) menemukan adanya hubungan bermakna antara praktik perawatan kaki yang adekuat dengan kondisi pasien diabetes tipe 2. Dari 244 responden, sebanyak 69,9% memiliki praktik perawatan kaki yang baik, sedangkan 50,6% responden dengan praktik kurang baik menunjukkan hasil yang lebih rendah, dengan nilai signifikansi

$p = 0,003$ ($<0,05$). Penelitian Yuliana (2024) di UIN Alauddin Makassar juga melaporkan bahwa edukasi kesehatan mengenai perawatan kaki mandiri memberikan pengaruh signifikan terhadap pemahaman serta kemampuan pasien dalam mengelola diabetes ($p = 0,001$). Selanjutnya, Alshammari dkk. (2023) dalam *Journal of Clinical Nursing* melaporkan bahwa intervensi berupa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan praktik perawatan diri pada pasien diabetes, sehingga berkontribusi terhadap penurunan risiko terjadinya kaki diabetik. Namun demikian, efektivitas jangka panjang dari intervensi tersebut masih memerlukan penguatan melalui pendekatan edukasi yang lebih menyeluruh dan berkelanjutan. Sejalan dengan itu, penelitian Jamaluddin (2023) yang dilakukan di Meunasah Panton, Aceh, menunjukkan bahwa pemberian edukasi terkait diabetes mampu meningkatkan rasa percaya diri pasien dalam mengelola penyakitnya. Selain itu, hasil survei awal terhadap lima pasien diabetes mengungkapkan bahwa seluruh responden belum pernah mendapatkan edukasi mengenai perawatan kaki mandiri sebelumnya.

Berdasarkan berbagai data dan temuan tersebut, peneliti terdorong untuk melaksanakan studi mengenai penerapan *foot self care* sebagai upaya pencegahan luka kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di RSUD Djasamen Saragih Kota Pematangsiantar.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka ditemukan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Penerapan *Foot self care* Untuk Pencegahan Luka Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Melitus di RS Djasamen Saragih tahun 2026”.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum: Menggambarkan penerapan *foot self-care* untuk mencegah luka kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di RS Djasamen Saragih.
2. Tujuan Khusus
 - a. Menggambar pencegahan luka kaki responden sebelum dilakukan penerapan *foot self care*.
 - b. Menggambarkan pencegahan luka kaki responden setelah dilakukan penerapan *foot self-care*.

- c. Membandingkan pencegahan luka kaki responden sebelum dan setelah dilakukan penerapan *foot self-care*.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Subjek Penelitian

Studi kasus ini diharapkan memberikan manfaat dan menambah pengetahuan tentang penerapan *foot self-care* bagi pasien diabetes melitus untuk mencegah luka kaki diabetik. Diharapkan hasil studi ini dapat menjadi acuan bagi pasien dalam menerapkan perawatan kaki yang tepat secara mandiri, sehingga risiko komplikasi kaki akibat diabetes dapat dikurangi dan kualitas hidup pasien meningkat.

2. Bagi Tempat Penelitian

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi Rumah Sakit Djasamen Saragih dengan memberikan informasi yang berguna tentang praktik *foot self-care* pasien diabetes. Hasil studi ini dapat dijadikan acuan dalam pengembangan program kesehatan, pelayanan keperawatan, dan intervensi pencegahan luka kaki diabetik di fasilitas kesehatan terkait

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan bagi pengembangan studi selanjutnya yang berkaitan dengan *foot self-care*, baik melalui penambahan variabel penelitian, perluasan jumlah sampel, maupun penggunaan desain penelitian yang lebih kompleks. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian di masa mendatang dapat menjadi lebih kuat secara ilmiah serta lebih aplikatif dalam upaya pencegahan luka kaki diabetik.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi acuan yang bermanfaat bagi lembaga pendidikan, khususnya dalam bidang studi kesehatan masyarakat dan kesejahteraan. Selain itu, studi ini dapat digunakan sebagai bahan ajar dan diskusi di ruang belajar untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang pentingnya pencegahan luka kaki diabetik melalui *foot self-care* dan pengembangan keterampilan praktik keperawatan berbasis bukti.