

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi yaitu komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular yang bisa terjadi seperti: penyakit jantung koroner (PJK), infark miokard, gagal jantung, dan stroke. Sedangkan komplikasi mikrovaskular yang bisa terjadi yaitu: retinopati diabetik, neuropati diabetik, dan nefropati diabetik (Cole & Florez, 2020). Salah satu dampak mikrovaskular adalah munculnya luka kaki diabetik akibat neuropati. Luka kaki diabetik merupakan salah satu komplikasi diabetes melitus yang paling sering dialami, dengan ditandai adanya luka kronis yang tidak kunjung sembuh. Kondisi ini mengakibatkan tingkat amputasi yang tinggi karena perawatan luka yang buruk (Huang et al., 2023).

Menurut *International Diabetic Federation* (IDF) (2021), sebanyak 10,5% atau sekitar 537 juta orang yang menderita diabetes melitus di dunia. Indonesia berada di urutan ke-5 negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia. Yaitu sebanyak 19,47 juta penderita diabetes melitus pada tahun 2021 (Soegiantoro et al., 2024). Sedangkan penderita diabetes melitus di Jawa Timur dalam Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) sudah mencapai 842.004 kasus yaitu 97,5% dari estimasi penderita diabetes melitus yang ada (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2023). Penderita diabetes melitus di Kabupaten Lamongan tahun 2021 mencapai 22.580 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan, 2021). Tahun 2022

meningkat sebanyak 23.226 orang (Dinas kesehatan lamongan, 2022). Sedangkan pada tahun 2023 sebanyak 23.148 orang (Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan, 2023). Jumlah penderita diabetes melitus ini diperkirakan akan meningkat setiap tahunnya.

Tingginya angka diabetes juga menyebabkan terjadinya kenaikan jumlah penderita luka kaki diabetik di Indonesia, dimana angka prevalensi luka kaki diabetik sebesar 15%. Bahkan pasien diabetes melitus yang menderita luka kaki diabetik 30% diantaranya mengalami amputasi (Bratajaya & Ernawati, 2023). Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng tanggal 10 Juni 2024, jumlah pasien diabetes melitus dengan luka kaki diabetik yang berkunjung untuk perawatan luka dalam 1 bulan terakhir sebanyak 50 pasien.

Beberapa literatur menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor yang dapat memperberat dan berkaitan dengan terjadinya luka kaki diabetik seperti: Usia, lama menderita diabetes, obesitas, dan kepatuhan diet (Syauta et al., 2021). Usia merupakan faktor yang mempengaruhi luka diabetik karena rata-rata usia lanjut dapat mengalami penurunan fungsi organ tubuh, termasuk pankreas. Selain itu, hal ini dapat menurunkan produksi insulin. Insulin yang bermasalah dapat meningkatkan kadar gula darah dan mengakibatkan penurunan sirkulasi darah ke tungkai. Sehingga dapat meningkatkan resiko terjadinya luka kaki diabetik. Luka kaki diabetik juga berkaitan dengan lama menderita diabetes melitus. Hal ini dikarenakan semakin lama menderita diabetes melitus, maka kemungkinan

terjadinya hiperglikemia kronik dan komplikasi neuropati semakin tinggi (Umboh et al., 2022).

Obesitas juga termasuk faktor yang mempengaruhi luka kaki diabetik, karena tubuh menghasilkan asam lemak bebas berlebih. Kondisi ini mencegah pengeluaran insulin oleh pankreas pada tubuh sehingga terjadi resistensi insulin. Resistensi insulin dapat menyebabkan aterosklerosis yang berdampak pada vaskulopati. Sehingga terjadi gangguan sirkulasi darah pada tungkai yang meningkatkan resiko terjadinya luka diabetik (Rahmawati, 2022). Obesitas juga dapat mempengaruhi penyembuhan luka karena jaringan lemak berlebih. Hal itu menyebabkan peradangan kronis yang dapat memperlambat proses penyembuhan luka. Lemak tubuh yang meningkat dalam peredaran darah juga dapat menyebabkan sirkulasi buruk sehingga pasokan darah ke lokasi luka menjadi terbatas (West Coast Wound Care, 2024).

Faktor lain yang paling mempengaruhi kondisi luka kaki diabetik yaitu kontrol gula darah. Karena kontrol gula darah yang buruk dapat menimbulkan hiperglikemia dan terjadi peningkatan viskositas darah. Viskositas darah yang meningkat dapat menurunkan perfusi jaringan distal dari tungkai. Penurunan sirkulasi pada tungkai bisa menyebabkan luka kaki diabetik sukar disembuhkan. Selain itu, hiperglikemia juga merupakan lingkungan yang subur untuk berkembangbiaknya mikroorganisme yang bersifat anaerob. Hal ini dapat meningkatkan lama waktu penyembuhan luka diabetik karena mengalami infeksi (Eltrikanawati, 2021).

Kontrol gula darah berkaitan erat dengan kepatuhan diet. Pola diet sangat membantu dalam menstabilkan kadar gula darah. Ketika diet diterapkan secara tepat dan teratur, akan berdampak baik untuk proses penyembuhan luka serta mengurangi risiko terjadinya luka diabetik. Hal ini menjadikan proses asupan nutrisi ke jaringan dapat terkontrol dengan baik. Namun sebaliknya, jika tidak patuh dalam menjalankan diet dan gula darah tidak terkontrol maka dapat berdampak serius. Karena nutrisi yang masuk kedalam tubuh tidak seimbang dan terjadi hiperglikemia. Sehingga distribusi nutrisi yang berperan penting dalam regenerasi sel pada daerah luka menjadi terhambat yang ditandai dengan: Luka tetap basah, penyembuhan lebih lama atau bahkan kondisi luka lebih parah hingga berujung amputasi. Selain itu kebanyakan penderita diabetes melitus yang mengalami luka diabetik dan apabila tidak dilakukan perawatan luka dengan baik dan benar, akan meningkatkan kasus amputasi bahkan kematian (Rassi & Efendy, 2023).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang hanya dapat dikontrol agar tidak terjadi komplikasi seperti luka kaki diabetik. Penderita diabetes melitus dapat mengontrol gula darah dalam batasan normal melalui 4 pilar penatalaksanaan diabetes melitus. Beberapa pilar tersebut adalah: Edukasi, diet, olahraga, dan obat-obatan. Sedangkan beberapa manajemen strategi dalam pencegahan luka kaki diabetik seperti: Edukasi pasien, perawatan kaki yang tepat, pemeriksaan kaki, kontrol gula, mengatur pola makan, berat badan, dan pengendalian nyeri (Bodman et al., 2024). Diet yang baik termasuk pola makan yang tepat perlu dilakukan agar gula darah tetap stabil. Kepatuhan diet merupakan terapi pengendalian kadar gula darah agar tidak memperlambat penyembuhan luka kaki diabetik. Hal ini

didasarkan pada aspek 3J, yaitu: Patuh jadwal, jenis, dan jumlah makanan yang dikonsumsi (Arif et al., 2022).

Selain itu perawatan luka juga harus dilakukan secara rutin dan tepat agar proses penyembuhan dapat dipantau secara optimal. Dalam hal ini perawat mempunyai peranan yang sangat penting. Perawat sebagai edukator untuk memberikan edukasi kepada pasien diabetes agar melakukan pemantauan kadar gula darah dengan baik. Hal ini sebagai upaya pencegahan awal supaya tidak terjadi komplikasi diabetes melitus. Perawat juga sebagai konselor untuk memberikan informasi mengenai pengobatan, pengendalian dan perawatan luka kaki diabetik. Selain itu, perawat juga sebagai care giver untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada pasien dengan luka kaki diabetik (Dewi & Asman, 2022). Dengan demikian, perawat perlu mengedukasi kepada pasien agar memantau gula darah secara rutin untuk menurunkan resiko luka kaki diabetik.

Penelitian Arsyad (2024), mengidentifikasi bahwa terdapat korelasi antara glukosa darah dengan derajat ulkus kaki diabetik. Penelitian ini sejalan dengan Mauliddiana et al (2024), yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan derajat keparahan ulkus pada pasien diabetes. Penelitian Yunanda (2024), mengidentifikasi adanya korelasi antara kepatuhan diet dengan penyembuhan luka diabetikum. Hasil penelitian ini didukung oleh Rassi & Efendy (2023), bahwa kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus sangat berpengaruh terhadap penyembuhan luka diabetikum. Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada korelasi antara kadar gula darah, kepatuhan diet dengan

luka diabetik. Namun belum ada penelitian yang menggabungkan kadar gula darah dan kepatuhan diet dengan derajat luka diabetik.

Salah satu upaya yang perlu dilakukan agar luka diabetik dapat sembuh dengan optimal, adalah dengan mengidentifikasi kadar gula darah dan pola makan pasien diabetes melitus. Hal ini menjadi alasan peneliti untuk melakukan sebuah penelitian untuk mengidentifikasi “Hubungan gula darah sewaktu dan kepatuhan diet dengan derajat luka diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1) Apakah ada hubungan gula darah sewaktu dengan derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng?”
- 2) Apakah ada hubungan kepatuhan diet dengan derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

- 1) Untuk mengetahui hubungan gula darah sewaktu dengan derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.

- 2) Untuk mengetahui hubungan kepatuhan diet dengan derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.
- 2) Mengidentifikasi kepatuhan diet pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.
- 3) Mengidentifikasi derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.
- 4) Menganalisis hubungan gula darah sewaktu dengan derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.
- 5) Menganalisis hubungan kepatuhan diet dengan derajat luka diabetik pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Klinik Sahabat Sehat Guci Karanggeneng.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran, informasi, serta ilmu pengetahuan tambahan yang berguna bagi mahasiswa keperawatan khususnya mengenai penyakit diabetes melitus.

1.4.2 Bagi Klinik Sahabat Sehat Guci

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi klinik Sahabat Sehat Guci agar selalu memberikan edukasi pentingnya kontrol gula darah

dan kepatuhan diet untuk menurunkan kondisi luka diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2. Serta pemberian asuhan keperawatan yang sesuai mengenai luka diabetik dan pencegahannya.

1.4.3 Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuat responden menerapkan kepatuhan diet khusus diabetes melitus yang telah disarankan. Selain itu responden diharapkan dapat mengecek gula darah secara berkala agar tidak terjadi hiperglikemia, sehingga luka diabetik juga dapat terkontrol.

1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan data tambahan bagi peneliti selanjutnya agar mengembangkan penelitian yang lebih lanjut tentang hubungan gula darah sewaktu dan kepatuhan diet dengan derajat luka diabetik.

