

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Diabetes Mellitus (DM) adalah peningkatan kadar gula darah dikombinasikan dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein akibat kekurangan insulin. Penyakit ini dapat berlangsung selama bertahun-tahun dan memiliki banyak penyebab. Kegagalan sel tubuh dalam merespon insulin atau gangguan atau kekurangan produksi insulin oleh sel beta sistem Langerhans pankreas dapat menyebabkan insulin yang tidak bekerja dengan baik (Hariawan dkk, 2019). Adanya peningkatan kadar gula darah dapat menimbulkan berbagai gangguan pada berbagai organ, seperti ginjal, mata, dan otak (Mulyaningsih dkk, 2022).

Jumlah penderita DM pada tahun 2021 terdapat 536,6 juta jiwa di dunia dan diperkirakan akan terus mengalami peningkatan menjadi 783,2 juta jiwa pada tahun 2045. Asia Tenggara menempati urutan ke-3 penyandang DM terbanyak di dunia yaitu sebanyak 90,2 juta jiwa. Sedangkan Indonesia menduduki peringkat ke-5 dari 10 negara dengan penyandang DM terbanyak di Asia Tenggara dengan jumlah 19,5 juta jiwa dan diperkirakan akan terus mengalami peningkatan hingga 28,6 juta pada tahun 2045 (International Diabetes Federation (IDF), 2021).

Jumlah penderita DM di Jawa Tengah pada tahun 2022 sebesar 623.973 (Dinkes Jawa Tengah, 2022). Sedangkan jumlah penderita DM di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2022 sebanyak 15.927 kasus. Berdasarkan data dari Dinkes Sukoharjo, terdapat peningkatan yang signifikan penderita DM di Sukoharjo dari tahun ke tahun. Sementara itu, jumlah penderita DM di Kecamatan Kartasura pada tahun 2022 sebanyak 2.126 kasus dan menempati urutan pertama di Kabupaten Sukoharjo (Dinkes Sukoharjo, 2022).

Jumlah penderita penderita ulkus kaki diabetikum berdasarkan penelitian Rosaulina dan Girsang (2018) dari 104 pasien DM yang diteliti

didapatkan hasil bahwa 80 responden (76,9%) mengalami komplikasi salah satunya ulkus kaki diabetikum. Berdasarkan penelitian Husada dkk (2020) dari 119 pasien DM yang diteliti, sebanyak 55 sampel (46,2%) mengalami komplikasi berupa ulkus diabetikum.

DM dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada beberapa organ tubuh seperti jantung, mata, dan otak. Hiperglikemia menghasilkan pita kolagen non-enzimatik yang mengubah jaringan halus menjadi tidak elastis, yang dapat menyebabkan persendian menjadi kaku, tendon achilles menjadi kencang, dan tekanan kaki depan memburuk, sehingga dapat mengakibatkan disfungsi motorik (Mulyaningsih dkk, 2022).

Penderita DM beresiko terjadi komplikasi, salah satunya ulkus kaki diabetikum. Berdasarkan penelitian Rosaulina dan Girsang (2018) terdapat hubungan antara gaya hidup (pola makan dan aktivitas fisik) dengan kejadian ulkus kaki diabetikum, dari 104 pasien DM yang diteliti didapatkan hasil bahwa 80 responden (76,9%) mengalami komplikasi salah satunya ulkus kaki diabetikum. Berdasarkan penelitian Husada dkk (2020) dari 119 pasien DM yang diteliti, sebanyak 55 sampel (46,2%) mengalami komplikasi berupa ulkus diabetikum.

Risiko terjadinya ulkus kaki diabetik dapat terjadi pada semua penderita DM. Hal ini terjadi karena kurangnya kontrol gula darah dan belum pernah dilakukan deteksi risiko ulkus kaki diabetik, sehingga dapat memperberat masalah pada penderita DM (Mulyaningsih dan Handayani, 2021). Salah satu penyebab terjadinya risiko komplikasi ulkus kaki diabetikum pada penderita DM yaitu gaya hidup, seperti pola makan dan aktifitas fisik.

Kepatuhan diet serta perbaikan aktivitaas fisik (gaya hidup) penderita DM mempunyai fungsi yang sangat penting yaitu mempertahankan berat badan normal, menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, menurunkan kadar glukosa darah, memperbaiki profil lipid, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin dan memperbaiki sistem koagulasi darah serta mencegah terjadinya hiperglikemia kronik, neuropati

perifer, keterbatasan sendi dan deformitas, yang merupakan faktor terjadinya ulkus kaki diabetikum (Saputra dkk, 2023).

Aktivitas fisik dengan latihan jasmani otot-otot kaki berkontraksi secara terus menerus dan terjadi kompresi pembuluh darah maka dapat mengaktifkan pompa vena. Aliran darah yang lancar akan mempermudah nutrisi masuk ke sel selanjutnya yang dapat memperbaiki fungsi saraf dan menghindari timbulnya neuropati dengan demikian latihan fisik merupakan faktor yang berpengaruh terhadap pencegahan risiko terjadinya ulkus kaki diabetik (Weni, 2022).

Peningkatan aktivitas fisik dapat menjaga kestabilan kadar glukosa darah untuk penderita DM. Pada penderita DM, aktivitas fisik dapat meningkatkan sirkulasi darah terutama pada bagian kaki. Semakin tinggi tingkat aktivitas fisik pasien diabetes melitus maka semakin rendah terjadinya risiko ulkus kaki diabetik. Hidup aktif secara fisik bagi penderita DM dapat menjadi hal yang positif untuk dapat meningkatkan glukosa oleh sel-sel tubuh sehingga hal ini dapat mengurangi terjadinya risiko ulkus kaki diabetik. Aktivitas fisik yang semakin tinggi maka semakin rendah terjadinya risiko ulkus kaki diabetik (Weni, 2022).

Menjaga pola makan menjadi salah satu hal penting dalam empat pilar penatalaksanaan DM dikarenakan pasien tidak memperhatikan asupan makanan yang seimbang. Meningkatnya gula darah pada penderita DM berperan sebagai penyebab dari ketidak seimbangan jumlah insulin, oleh karena itu diet menjadi salah satu pencegahan agar gula darah tidak meningkat, dengan diet yang tepat dapat membantu mengontrol gula darah. Jika pola makan pasien DM baik otomatis tingkat kesembuhannya ada peningkatan bila dibandingkan pola makan penderita DM tidak baik maka akan semakin memperburuk penderita DM tersebut (Arif dkk, 2022).

Mengatur pola makan yang baik dapat mencegah terjadinya peningkatan kadar glukosa serta mencegah terjadinya komplikasi pada DM seperti ulkus kaki diabetikum. Kepatuhan diet merupakan terapi diet yang terdapat dalam penatalaksanaan DM untuk pengendalian kadar gula darah.

Dimana kepatuhan merupakan wujud tingkah laku pasien dalam mengontrol pola makan yang mengandung kadar gula tertentu. Kepatuhan diet didasarkan pada aspek 3J, yaitu patuh jadwal, jenis dan jumlah (Arif dkk, 2022).

Perubahan fisiologis yang diinduksi oleh “hiperglikemia jaringan” ekstremitas bawah termasuk penurunan potensial pertukaran oksigen dengan membatasi proses pertukaran atau melalui induksi kerusakan pada sistem saraf otonom yang menyebabkan shunting darah yang kaya oksigen menjauhi permukaan kulit. Sistem saraf dirusak oleh keadaan hiperglikemia melalui berbagai cara sehingga lebih mudah terjadinya cedera pada saraf tersebut. Sedikitnya ada 3 mekanisme kerusakan saraf yang disebabkan oleh hiperglikemia, yaitu efek metabolik, kondisi mekanik, dan efek kompresi kompartemen tungkai bawah. Penurunan kadar oksigen jaringan, yang digabung dengan fungsi saraf sensorik dan motorik yang terganggu bisa menyebabkan ulkus kaki diabetikum (Decroli, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Saputra (2023) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara gaya hidup (pola makan dan aktivitas fisik) dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetikum. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 6 Januari 2024 dengan metode wawancara kepada 10 penderita DM di Puskesmas Kartasura, didapatkan hasil bahwa penderita DM mengonsumsi makan 2-3x sehari, dengan porsi sedang. Dari 10 penderita DM, 6 penderita melakukan diet rendah gula, sementara 4 penderita tidak melakukan diet. Aktivitas fisik penderita DM hanya olah raga berupa senam selama 30-45 menit sebanyak sekali dalam seminggu. Diantara 10 penderita DM didapatkan hasil bahwa 5 orang mengalami komplikasi berupa ulkus kaki diabetikum.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas Puskesmas Kartasura sudah ada beberapa program yang dilakukan untuk mencegah terjadinya ulkus kaki diabetikum pada penderita DM. Program untuk mencegah terjadinya ulkus kaki diabetikum yang dilaksanakan puskesmas yaitu senam untuk penderita DM, cek gula darah puasa rutin, serta cek

darah lengkap rutin. Program senam rutin dilakukan setiap hari Sabtu, cek gula darah dilakukan setiap bulan pada hari Kamis awal bulan, dan cek darah lengkap (gula darah puasa, HbA1C, microalbuminuria, kolesterol total, HDL kolesterol, LDL kolesterol, trigliserida, ureum, creatinine) dilaksanakan tiap 6 bulan sekali.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Antara Gaya Hidup dengan Risiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Kartasura”.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah penelitian “Apakah Terdapat Hubungan Antara Gaya Hidup dengan Risiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Kartasura?”.

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui “Hubungan Gaya Hidup dengan Risiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Kartasura”.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi gaya hidup penderita diabetes mellitus di Puskesmas Kartasura
- b. Mengidentifikasi risiko terjadinya ulkus diabetikum pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Kartasura
- c. Menganalisis hubungan gaya hidup dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetikum pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Kartasura

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Responden

Dapat meningkatkan kesadaran penderita DM dapat menjalankan gaya hidup yang sehat agar mengurangi risiko menderita ulkus kaki diabetikum.

2. Bagi Perawat

Dapat dijadikan tambahan kepustakaan dalam ilmu keperawatan khususnya mengenai hubungan gaya hidup dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetikum.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat digunakan sebagai referensi atau bahan pustaka tentang gaya hidup dan risiko terjadinya ulkus kaki diabetikum

E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Penulis dan Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Rosaulina dan Girsang (2018)	Hubungan Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus dengan Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan variabel penelitian yaitu gaya hidup dan komplikasi DM 2. Metode penelitian cross sectional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan pada variabel, penelitian saya lebih meneliti tentang risiko ulkus diabetikum
2	Ferawati dan Sulisty (2020)	Hubungan Antara Kejadian Komplikasi Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Pasien Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Dander	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik pengumpulan data dengan kuesioner 2. Persamaan pada variabel komplikasi diabetes melitus 3. Metode penelitian cross sectional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan pada variabel kualitas hidup, penelitian saya variabel gaya hidup
3	Sukma dan Trisuci (2023)	Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tindakan Gaya Hidup Sehat dengan Kendali Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Budhi Pratama Restu Ibu Jakarta Tahun 2022	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan variabel gaya hidup dan DM 2. Metode penelitian cross sectional 3. Teknik pengumpulan data dengan kuesioner 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan variabel pengetahuan, sikap, dan kendali gula darah
4	Murtiningsih dkk (2021)	Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan variabel penelitian yaitu gaya hidup dan diabetes melitus 2. Persamaan pada variabel diabetes melitus 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan variabel faktor risiko sementara variabel yang saya teliti yaitu risiko ulkus kaki diabetikum

5	Azis dkk (2020)	Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Gaya Hidup pada Penderita Diabetes Melitus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persamaan pada variabel gaya hidup 2. Persamaan pada variabel diabetes melitus 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan pada variabel tingkat pengetahuan, sementara variabel penelitian saya yaitu risiko ulkus diabetikum
---	-----------------	---	--	--
