

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia (lansia) merupakan tahap akhir dalam rentang kehidupan yang akan dialami oleh setiap individu. Problematika yang dihadapi manusia saat memasuki usia lanjut adalah kemunduran fisik, fisiologis, psikologis dan sosial (Ratnawati, 2019). Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998, seseorang dikategorikan lanjut usia apabila usia seseorang lebih dari 60 tahun. Kemunduran dialami pada masa lansia dapat berdampak pada berbagai aspek kehidupan, termasuk kesehatan pada lansia itu sendiri (Mardalena, 2017).

Seperenam populasi dunia diperkirakan akan mengalami penuaan, dengan jumlah lansia diperkirakan akan meningkat dari 1,4 miliar pada tahun 2020 menjadi 2,1 miliar pada tahun 2050 (WHO, 2022). Menurut statistik lansia dari Badan Pusat Statistik (2022), lebih dari 10% penduduk Indonesia adalah lanjut usia. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia telah memasuki struktur populasi lansia. Dimana DI Yogyakarta (16,69%), Jawa Timur (14,53%), Sulawesi Utara (12,74%), Bali (12,71%), Sulawesi Selatan (11,24%), Lampung (10,22%), dan Jawa Barat (10,18%) termasuk di dalamnya. Menurut data BPS Sumbar, di Sumbar pada tahun 2020 terdapat 364.905 orang lansia, terhitung 10,83%, dan proporsi lansia meningkat dari 8,14% pada tahun 2018 (BPS SUMBAR, 2021).

Masalah kesehatan pada lansia dapat bersifat fisiologis maupun psikologis. Masalah kesehatan pada lansia akibat dari penurunan fungsi organ tubuh secara fisiologis yaitu hipertensi, diabetes melitus, rematik, kolesterol, asam urat, stroke, penyakit kardiovaskuler dan lainnya. Sementara itu, secara psikologis yaitu lansia mengalami stress, demensia, kecemasan serta depresi (Sari, 2020). Salah satu penyakit yang umum diderita lansia yaitu penyakit diabetes melitus. Penyakit Diabetes Mellitus ini biasa dikenal sebagai penyakit kencing manis yang merupakan kondisi kronis yang dapat berlangsung seumur hidup (Lestari, 2021). Diabetes Mellitus (DM) termasuk dalam kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia yang terjadi akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Soelistijo, 2021).

International Diabetes Federatif (IDF) pada tahun 2021 melaporkan data prevalensi diabetes global pada usia 20-79 tahun diperkirakan sekitar 536,6 juta orang (10,5%) meningkat pada tahun 2045 menjadi 783,2 juta orang (12,2%) (IDF, 2021). Di Indonesia berdasarkan data World Health Organization (WHO) pada tahun 2021 diperkirakan terdapat peningkatan jumlah prevalensi diabetes melitus dari 8,4 juta pada tahun 2013 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Sumatera Barat pada tahun 2021, penderita diabetes melitus mengalami peningkatan sebanyak 1,3%. Dalam prevalensi nasional, Provinsi Sumatera Barat berada di urutan ke 21 dari 34 provinsi di Indonesia dengan jumlah kasus diabetes melitus

sebanyak 12.233 kasus. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Padang, jumlah penderita diabetes mellitus yang mendapatkan layanan puskesmas mencapai 13.733 orang dan puskesmas dengan jumlah pasien DM terbanyak yaitu Puskesmas Andalas dengan 1.175 orang, diikuti oleh Puskesmas Belimbing dengan 1.058 orang, dan Puskesmas Lubuk Begalung dengan 1.002 orang (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2022).

Kenaikan kasus diabetes di Indonesia harus dicegah. Faktor resiko yang dapat menyebabkan diabetes melitus yaitu usia, jenis kelamin, kebiasaan hidup sehari-hari, merokok, mengkonsumsi alkohol dan aktifitas fisik (Milita, 2021). Adapun tanda dan gejala DM yang biasa dirasakan adalah sering buang air kecil/ poliuri, sering merasa haus, kurang energi, mudah lapar, kesemutan pada tangan atau kaki, mudah terkena infeksi bakteri atau jamur serta penglihatan kabur (ADA, 2019). Jika tanda dan gejala tidak diperhatikan dengan baik maka dapat menimbulkan komplikasi pada penderita DM. Faktor resiko yang dapat dicegah dalam kenaikan DM yaitu dengan memperbaiki kebiasaan hidup sehari-hari dan dengan melakukan aktivitas fisik.

Komplikasi yang biasa terjadi akibat diabetes melitus yaitu berupa gangguan sistem neuropati/saraf, gangguan sistem kardiovaskuler, gagal ginjal kronis, gangguan pada pembuluh darah, stroke, amputasi yang disebabkan oleh luka, resiko gangren, bahkan kematian (PERKENI, 2021). Komplikasi terjadi dapat mempengaruhi kapasitas seseorang untuk mengatur kontraksi dan relaksasi pembuluh darah. Hal ini menyebabkan

berkurangnya sirkulasi darah ke seluruh tubuh terutama pada ekstremitas bawah. Akibatnya, penderita mengalami ketidaknyamanan anggota badan saat melakukan aktivitas sehari-hari (Larassati,2024). Salah satu komplikasi yang paling sering dialami oleh penderita DM adalah neuropati. Neuropati merupakan gangguan yang ditandai dengan penurunan dan kerusakan fungsi saraf yang menyebabkan hilangnya sensasi (Sulistiani, 2022). Untuk mencegah peningkatan gejala dari neuropati yang beresiko menyebabkan luka kaki diabetes yaitu dengan melakukan skrinning neuropati (ADA, 2022).

Penatalaksanaan pada penderita diabetes melitus dapat dilakukan dengan dua jenis pengobatan yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu tindakan non farmakologi yang dapat diterapkan adalah latihan senam kaki diabetik yang berperan dalam menurunkan kadar gula dalam tubuh serta meningkatkan sensitivitas kaki pada penderita diabetes melitus (Elyta, 2022). Untuk menilai tingkat sensitivitas kaki dapat dilakukan dengan skrinning awal dengan menggunakan *Ipswich Touch Test* (IpTT). Metode ini sederhana, skrinning IpTT dapat dilakukan dengan mudah, dimana saja dan kapan saja serta efektif dalam mendeteksi *small fiber neuropaty dan large fiber neuropathy* (Sulistiani, 2022).

Senam kaki diabetes merupakan salah satu latihan bagi penderita Diabetes Melitus (DM) dalam mencegah cedera dan meningkatkan sirkulasi darah pada bagian kaki (Aulia & Tarwoto, 2024). Senam kaki diabetik dapat dilakukan bagi penderita DM dalam berbagai usia untuk

pengecahan dini menghindari terjadinya cedera sehingga dapat menjaga kelancaran peredaran darah di kaki dapat lancar. Senam kaki diabetes bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, mengatasi keterbatasan gerak sendi serta menurunkan risiko komplikasi diabetes seperti penyakit jantung dan hipertensi.

Senam kaki dapat membantu tubuh menjadi rileks dan melancarkan peredaran darah. Sirkulasi darah yang baik memungkinkan lebih banyak oksigen dan nutrisi mencapai sel-sel tubuh, sekaligus membantu mengeluarkan racun. Latihan terapi senam kaki diabetes juga akan memberikan rangsangan pada titik-titik saraf yang berhubungan dengan pankreas sehingga dapat merangsang produksi insulin melalui titik saraf di telapak kaki. Hal ini berperan dalam mencegah terjadinya komplikasi diabetes melitus (Siska, 2022).

Berdasarkan penelitian Syaipuddin (2023), senam kaki diabetes yang dilakukan selama 15-30 menit secara rutin selama 3 kali seminggu dapat menurunkan kadar gula darah serta mengatur kadar gula darah dalam rentang normal dan stabil. Dalam hasil penelitian Arvita (2024) juga menyebutkan bahwa dengan setelah dilakukan latihan senam kaki selama 7 hari secara berturut-turut selama 15-20 menit dapat mengalami penurunan kadar gula darah serta peningkatan pada sensitivitas kaki pasien diabetes melitus. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa sebelum dilakukan penerapan senam kaki, kadar gula darah pada subjek I yaitu 322

mg/dl dan skor IpTT 4 titik serta kadar gula darah pada subjek II 175 mg/dl dan skor IpTT 4 titik. Sedangkan setelah dilakukan penerapan senam kaki menunjukkan kadar gula darah pada subjek I yaitu 162 mg/dl dan skor IpTT 6 titik serta kadar gula darah pada subjek II 114 mg/dl dan skor IpTT 5 titik. Hal ini dapat membuktikan bahwa terapi senam kaki diabetes dapat menurunkan serta menstabilkan kadar gula darah dan dapat memperbaiki sirkulasi darah kaki sehingga meningkatkan sensitivitas pada kaki.

Penurunan kadar glukosa darah setelah melakukan senam kaki terjadi akibat perubahan metabolik yang dipengaruhi oleh durasi latihan, intensitas latihan, kadar insulin plasma, kadar gula darah, kadar keton, serta keseimbangan cairan tubuh. Saat senam kaki dilakukan, tubuh memerlukan lebih banyak energi, sehingga otot yang sebelumnya tidak aktif menjadi aktif dan mengalami peningkatan kebutuhan glukosa. Kepekaan ini berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama, bahkan setelah latihan selesai. Aktivitas fisik juga meningkatkan aliran darah, yang menyebabkan lebih banyak reseptor insulin tersedia dan menjadi lebih aktif. Akibatnya, penggunaan glukosa oleh otot yang aktif meningkat, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap penurunan kadar glukosa darah (Nuraeni, 2019 dalam Arvita, 2024).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik menyusun Laporan Ilmiah Akhir tentang “Asuhan Keperawatanpada Lansia dengan Diabetes Melitus dengan Penerapan Terapi Senam Kaki Diabetes”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memberikan asuhan keperawatan lansia dengan diabetes melitus dengan penerapan terapi senam kaki diabetes untuk menurunkan kadar gula darah serta meningkatkan sensitivitas pada kaki.

2. Tujuan Khusus

- a. Manggambarkan hasil pengkajian lansia dengan Diabetes Melitus
- b. Menjelaskan diagnosa keperawatan pada lansia dengan Diabetes Mellitus
- c. Menjelaskan perencanaan keperawatan berbasis Evidence Based Nursing pada Diabetes Mellitus dengan penerapan terapi senam kaki diabetes untuk menurunkan kadar gula darah serta meningkatkan sensitivitas pada kaki
- d. Menjelaskan implementasi keperawatan dengan aplikasi terapi senam kaki diabetes pada lansia dengan Diabetes Mellitus
- e. Menjelaskan evaluasi terhadap implementasi dengan aplikasi terapi senam kaki diabetes pada lansia dengan Diabetes Mellitus

C. Manfaat

1. Bagi Mahasiswa

Sebagai masukan bagi pengembangan kemampuan mahasiswa dalam memeberikan asugan keperawatan pada lansia dengan dengan aplikasi terapi senam kaki diabetes pada lansia dengan Diabetes Melitus

dengan penerapan terapi senam kaki diabetes untuk menurunkan kadar gula darah serta meningkatkan sensitivitas pada kaki.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil laporan ilmiah akhir ini dapat menjadi sumber literatur dan bahan referensi bagi mahasiswa yang ingin meneliti terkait penerapan asuhan keperawatan pada lansia dengan Diabetes Mellitus dengan cara aplikasi terapi senam kaki diabetes.

3. Bagi Pasien

Diharapkan dari hasil Asuhan Keperawatan yang di berikan pada pasien dapat memberikan manfaat dalam pemeliharaan kesehatan yang ada dalam pasien.

