

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit dimana konsentrasi glukosa (gula darah sederhana) dalam darah meningkat akibat terganggunya kuantitas dan kualitas pankreas serta produksi insulin (Wiyanto & Maryatun, 2023). Diabetes merupakan penyakit kronis yang terjadi akibat tingginya kadar gula darah karena tubuh tidak dapat atau tidak memproduksi hormon insulin dalam jumlah yang cukup atau hormon insulin tidak dapat digunakan secara efektif. Insulin adalah hormon penting yang diproduksi di pankreas dan bertanggung jawab untuk mengangkut glukosa dari darah ke sel-sel tubuh, untuk diubah menjadi energi. Kekurangan insulin atau ketidakmampuan sel merespons insulin menyebabkan gula darah tinggi atau hiperglikemia, ciri khas diabetes. Diabetes dapat dibagi menjadi tiga jenis utama: diabetes tipe I, diabetes tipe II, dan diabetes gestasional (Lasia et al., 2020).

Pada diabetes tipe 1, sistem kekebalan tubuh menyerang dan merusak sel beta pankreas, sehingga tubuh tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup. Hal ini mengharuskan pasien untuk menerima pasokan insulin eksternal secara teratur untuk menjaga kadar gula darah normal. Sedangkan diabetes tipe 2 terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif atau tidak memproduksi cukup insulin untuk memenuhi kebutuhan. Faktor risiko utama diabetes tipe 2 adalah obesitas, pola makan yang buruk, dan kurangnya aktivitas fisik. Diabetes gestasional adalah jenis diabetes lain yang berkembang selama kehamilan. Kondisi ini sering terjadi pada kehamilan trimester kedua atau ketiga,

saat tubuh ibu hamil menunjukkan resistensi insulin. Meskipun sebagian besar wanita dengan diabetes gestasional tidak memiliki riwayat diabetes, kondisi ini meningkatkan risiko terkena diabetes tipe 2 di kemudian hari baik pada ibu maupun bayinya. Penatalaksanaan diabetes meliputi pengukuran dan pemantauan kadar gula darah secara ketat, pola makan sehat, olahraga rutin, dan penggunaan obat atau insulin sesuai kebutuhan individu. Edukasi dan pemahaman yang tepat mengenai penyakit ini penting untuk mencegah komplikasi serius yang dapat terjadi akibat kadar gula darah yang tidak terkontrol (Laelasari & Yuliawati, 2023).

Menurut Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Indonesia, sekitar 73,7% penderita diabetes di Indonesia tidak terdiagnosis, terutama diabetes tipe 2, sehingga meningkatkan risiko komplikasi serius seperti penyakit kardiovaskular, gagal ginjal, amputasi, dan kebutaan akibat keterlambatan pengobatan. Peningkatan kasus diabetes di Indonesia juga dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup, antara lain kebiasaan makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan meningkatnya angka obesitas. Urbanisasi yang pesat berperan dalam perubahan gaya hidup ke arah gaya hidup yang lebih menetap, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan angka diabetes tipe 2 (Kemenkes, 2022).

Menurut data terbaru dari International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2024 jumlah penderita diabetes di seluruh dunia akan mencapai 540 juta, dengan perkiraan peningkatan sebesar 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Sebagian besar pasien termasuk dalam kategori ini. 2. Diabetes disebabkan oleh urbanisasi, populasi yang menua, berkurangnya tingkat aktivitas fisik dan meningkatnya angka kelebihan berat badan dan obesitas. Perubahan pola makan global yang kaya kalori dan rendah nutrisi, serta teknologi dan lebih banyak

pekerjaan menetap juga meningkatkan risiko diabetes tipe 2 di negara-negara berkembang, perubahan gaya hidup akibat urbanisasi telah meningkatkan kasus diabetes. . Dampak ekonomi global akibat diabetes juga signifikan, dengan biaya langsung untuk pengobatan dan penanganan serta biaya tidak langsung berupa hilangnya produktivitas dan beban pada sistem kesehatan. Untuk mengatasi peningkatan ini, berbagai strategi diterapkan, termasuk kampanye kesadaran masyarakat, peningkatan akses terhadap pelayanan kesehatan, dan program pencegahan dini melalui pendidikan dan intervensi masyarakat (Kemenkes, 2022).

Di Indonesia, situasi diabetes sangat mengkhawatirkan. Pada tahun 2021, IDF melaporkan 19,5 juta orang dewasa (20-79 tahun) di Indonesia menderita diabetes, dengan prevalensi 10,8% atau 1 dari 9 orang dewasa. Jumlah pasien akan meningkat menjadi 21,3 juta. Pola hidup yang tidak sehat, antara lain pola makan tinggi gula dan rendah serat, serta kurang aktivitas fisik menjadi penyebab utamanya. Biaya pelayanan kesehatan bagi penderita diabetes di Indonesia mencapai lebih dari 3,4 miliar USD per tahun, lebih rendah dibandingkan negara tetangga seperti Australia dan Brunei Darussalam. Faktor risiko utama adalah obesitas, hipertensi, dan gaya hidup yang tidak banyak bergerak, karena lebih dari 35% populasi orang dewasa mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Pemerintah telah meluncurkan berbagai inisiatif seperti program pendidikan kesehatan, kampanye gaya hidup sehat dan peningkatan akses terhadap pelayanan kesehatan melalui puskesmas untuk mengatasi masalah ini. Upaya kolaborasi dengan sektor swasta dan LSM diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan perawatan diabetes karena komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal dapat

menyebabkan beban yang signifikan pada sistem kesehatan (World Health Organization (WHO)) (Kemenkes, 2022).

Di Jawa Timur, perkiraan jumlah penderita diabetes mencapai sekitar 863.686 orang di atas 15 tahun, dan pelayanan kesehatan FKTP DM mencakup 842.004 kasus atau sekitar 97,5% dari total perkiraan. Pada tahun 2022, terdeteksi 104 kasus diabetes di Kota Blitar. Data terakhir tahun 2024 menunjukkan jumlah penderita DM di Jawa Timur meningkat sekitar 900.000 orang, dan cakupan layanan FKTP sebanyak 850.000 kasus atau sekitar 94%. Di Kota Blitar, jumlah penderita DM meningkat menjadi 120 pada tahun 2023 (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Gula darah tinggi yang berkepanjangan dapat merusak saraf tubuh sehingga menyebabkan neuropati diabetik, salah satu komplikasi umum diabetes, yang menyebabkan masalah saraf, terutama pada ekstremitas bawah. Neuropati ini sangat dipengaruhi oleh rendahnya aktivitas fisik sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi. Gejala pertama neuropati diabetik sering kali dimulai dengan sensasi kesemutan di kaki, yang kemudian berkembang menjadi berkurangnya sensitivitas atau mati rasa. Gejala-gejala ini dapat menyebabkan perubahan gaya berjalan dan berkembangnya hammertoes, di mana jari-jari kaki melengkung ke bawah karena ketidakseimbangan otot, tendon, atau ligamen yang biasanya menjaga jari-jari kaki tetap lurus. Berkurangnya sensitivitas juga meningkatkan risiko terjadinya ulkus atau luka terbuka pada kaki, karena area yang mati rasa tidak dapat merasakan luka atau tekanan berlebihan. Luka kecil ini dapat berkembang menjadi luka besar yang rentan terhadap infeksi, yang jika tidak ditangani dapat menyebabkan osteomielitis (infeksi tulang) dan seringkali memerlukan amputasi untuk mencegah penyebaran infeksi (Soelistijo et al., 2019).

Pencegahan dan penatalaksanaan neuropati diabetik memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk pengendalian gula darah yang ketat, aktivitas fisik yang teratur, pemeriksaan kaki secara berkala, dan perawatan kaki yang tepat serta mendidik pasien tentang tanda-tanda awal neuropati dan pentingnya perawatan kaki. Menerapkan strategi ini dapat membantu mengurangi kejadian neuropati diabetik dan komplikasi terkait, sehingga meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes. Mengelola berbagai jenis neuropati penting bagi penderita diabetes, dan aktivitas fisik secara teratur berperan positif dalam mencegah neuropati bertambah buruk. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk merawat kaki adalah dengan *walking exercise* (latihan jalan kaki) dan *leg exercise* (senam kaki). Latihan jalan kaki dan senam kaki diabetik yang dilakukan oleh penderita diabetes dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah pada kaki, sehingga pada akhirnya dapat mengurangi keparahan penyakit neurologisnya (Hairunnisa et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh (Kaban et al., 2020), Pelatihan *Therapeutik Exercise walking* Salah satu pilar dalam penatalaksanaan dan upaya untuk mencegah terjadinya komplikasi pada diabetes yaitu aktivitas fisik *Therapeutic exercise walking* atau yang biasa disebut latihan jalan kaki merupakan salah satu jenis latihan fisik aerobik yang ringan, aman, dan dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. *Therapeutic Exercise Walking* dapat berfungsi untuk melancarkan sirkulasi darah karena latihan ini menyebabkan pembuluh darah banyak yang terbuka dan meningkatkan kapasitas oksidatif otot. Jalan kaki adalah salah satu cara terbaik yang paling dianjurkan untuk aktivitas fisik atau latihan jasmani sehari-hari. (Kaban et al., 2020).

Selain *walking exercise*, penelitian yang dilakukan oleh (Yulita et al., 2020) senam diabetes kaki (*Leg exercise*) juga merupakan metode efektif untuk merawat kaki penderita diabetes. Senam kaki merupakan salah satu terapi yang diberikan oleh seorang perawat yang bertujuan untuk melancarkan peredaran darah yang terganggu, karena senam kaki diabetes dapat membantu memperbaiki peredaran darah yang terganggu dan memperkuat otot-otot kecil kaki pada pasien diabetes melitus dengan neuropati. Selain itu dapat memperkuat otot betis dan otot paha, juga mengatasi keterbatasan gerak sendi dan mencegah terjadinya deformitas (Yulita et al., 2020).

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “bagaimanakah gambaran asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.?”.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengkajian keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.
2. Menganalisis diagnosa keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.
3. Menganalisis intervensi keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.
4. Menganalisis implementasi keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.
5. Menganalisis evaluasi keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan intervensi *walking exercise* dan *leg exercise* di RSUD Mardi Waluyo Blitar.