

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) yang biasa disebut kencing manis adalah serangkaian gejala, baik absolut maupun relatif, yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan insulin. DM merupakan penyakit degeneratif kronis yang jumlahnya terus meningkat dari tahun ke tahun (Haskas et al., 2022). Menurut *World Health Organization* (WHO), diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak memproduksi cukup insulin. Insulin adalah hormon yang mengatur kadar gula darah. Seiring berjalannya waktu, hiperglikemia yang merupakan diabetes tidak terkontrol seringkali dapat menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah.

Berdasarkan defenisinya, menurut *International Diabetes Federation* (IDF) mendata pada *Diabetes Atlas 10th edition 2021* setidaknya terdapat 537 juta orang yang mengidap penyakit DM. IDF memperkirakan pada tahun 2030 sampai dengan 2045 angka kasus DM mencapai 642 hingga 783 juta orang (IDF, 2021). Di Indonesia pada tahun 2021, dari 179 juta total populasi dewasa berumur 20–79 tahun, terdapat 19 juta (10,6%) orang yang menderita DM. Jika dihitung perbandingannya, dalam 9 orang setidaknya ada 1 orang dengan diabetes melitus (IDF, 2021).

Provinsi Sumatera Barat juga terus mengalami peningkatan sebanyak 1,3% pada tahun 2021, angka tersebut telah mendekati prevalensi nasional yaitu 1,5% dimana Sumatera Barat berada di urutan ke 21 dari 34 provinsi di Indonesia (Dinas Kesehatan Sumatera Barat, 2021). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang, total penderita diabetes melitus yang mendapatkan layanan puskesmas sebanyak 13.733 orang dan puskesmas yang memiliki jumlah pasien DM terbanyak, yaitu Puskesmas Andalas sebanyak 1.175 orang, Puskesmas Belimbing sebanyak 1.058 orang, dan Puskesmas Lubuk Begalung sebanyak 1.002 orang (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2022).

Komplikasi dari penyakit DM tipe 2 dapat berupa gangguan sistem saraf/neuropati, dan gangguan pada pembuluh darah (*makrovaskular* dan *mikrovaskular*). Komplikasi *makrovaskular* pada umumnya dapat menyerang organ otak, jantung, dan pembuluh darah, sedangkan *mikrovaskular* dapat terjadi pada organ mata dan ginjal (PERKENI, 2019). Masalah jangka panjang yang terkait dengan kondisi diabetes melitus antara lain beberapa masalah kesehatan, seperti penyakit kardiovaskular, gagal ginjal kronis, kerusakan retina yang menyebabkan kebutaan, potensi kerusakan saraf yang mengakibatkan impotensi, dan risiko gangren yang memerlukan amputasi (Kartikasari, 2019). Adanya kondisi tertentu seperti hiperglikemia berkepanjangan dan infeksi secara signifikan dapat mempengaruhi kapasitas seseorang untuk mengatur kontraksi dan relaksasi pembuluh darah. Hal ini menyebabkan berkurangnya sirkulasi darah ke seluruh tubuh, terutama di ekstremitas bawah. Akibatnya, individu mungkin mengalami gejala

ketidaknyamanan anggota badan saat melakukan aktivitas yang melibatkan berdiri, berjalan, atau aktivitas fisik.

Kegiatan olahraga merupakan salah satu pilar penatalaksanaan diabetes melitus selain terapi nutrisi (diet), latihan jasmani, pemantauan, terapi farmakologi dan edukasi. Pada penderita DM tipe 2, latihan fisik mempunyai peranan yang besar dalam mengatur kadar glukosa darah. Pada penderita diabetes melitus tipe 2, produksi insulin tidak terganggu, namun karena respon reseptor dalam sel terhadap insulin (resistensi) masih kurang, maka insulin tidak dapat membantu transfer glukosa ke dalam sel. Pada saat melakukan latihan, keadaan permeabilitas membran terhadap glukosa meningkat pada otot yang berkontraksi sehingga resistensi insulin menurun. Olah raga (aktivitas fisik) merupakan salah satu cara yang sangat penting untuk dilakukan oleh penderita diabetes melitus, terutama dalam mengatasi peningkatan glukosa dalam darah (Haskas *et al.*, 2023)

Senam kaki diabetik merupakan salah satu bentuk latihan fisik yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus pada segala usia untuk menghindari terjadinya cedera sehingga peredaran darah pada kaki dapat lancar. Menurut Sanjaya *et al.*, (2021), salah satu cara untuk mengatasi penyakit DM adalah dengan senam kaki diabetik dalam mengatasi keterbatasan gerak sendi, kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot kecil kaki, paha, betis, melancarkan peredaran darah, dan dapat menurunkan kadar gula darah. Nopriani *et al.*,(2021), mengatakan pasien neuropati diabetik seringkali mendapat edukasi yang terbatas mengenai penerapan intervensi senam kaki.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nuraeni & Arjita, 2019), menunjukkan bahwa senam kaki diabetik sangat mudah dilakukan (bisa di dalam ruangan atau di luar ruangan) serta tidak memerlukan waktu yang lama (hanya sekitar 15-30 menit) dan peralatan rumit (kursi dan selimut koran bekas). Gerakan senam kaki minimal dilakukan 3 kali dalam seminggu, namun akan lebih baik jika dilakukan setiap hari. Melakukan senam kaki secara teratur dapat membantu penderita diabetes melitus mengatur kadar glukosa darahnya dalam kisaran normal dan stabil (Megawati *et al.*, 2020).

Dari beberapa literatur lain yang telah membuktikan bahwa senam kaki diabetes dapat berpengaruh terhadap sirkulasi darah perifer dan adanya penurunan kadar glukosa pada penderita diabetes mellitus tipe 2 seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Haskas *et al.*, (2023) tentang “Pengaruh senam kaki diabetik terhadap efektivitas kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar“ menunjukkan dengan jumlah sampel sebanyak 32 orang, hasil penelitian dengan menggunakan uji t-test berpasangan sampel diperoleh nilai $p= 0,000$ menunjukkan adanya pengaruh senam kaki diabetik terhadap efektivitas kadar gula pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Saprianto dan Khairunnisa pada tahun (2022) yaitu hasil penelitian menunjukkan bahwa penatalaksanaan untuk mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada klien diabetes melitus dapat dilakukan dengan menerapkan teknik senam kaki, hal ini menunjukkan

terdapat perubahan glukosa darah pada klien diabetes melitus sebelum dan sesudah pelaksanaan senam kaki. Penerapan senam kaki diabetik dapat digunakan untuk melancarkan sirkulasi darah pada kaki serta mencegah pembengkakan dan luka pada kaki. Hal ini juga sejalan dengan literatur review yang dilakukan oleh Yani Nurhayani tahun (2022), tentang “Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus” menunjukkan bahwa senam kaki diabetes menggunakan media koran ternyata sangat efektif dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Sebelum dilakukannya senam kaki, kadar gula darah 236,69 mg/dl, sedangkan setelah mendapatkan terapi senam kaki diabetes, kadar gula darah turun menjadi 186,25 mg/dl, kadar gula darah mengalami penurunan sebesar 50,44 mg/dl.

Berdasarkan wawancara dan pengkajian yang dilakukan pada tanggal 11 Maret 2024 di Kelurahan Cupak Tengah, Kecamatan Pauh Kota Padang pada keluarga ibu S didapatkan masalah keperawatan yaitu Ibu S menderita penyakit Diabetes Melitus Tipe 2. Keluarga mengatakan belum mengetahui cara untuk melakukan perawatan pada pasien diabetes melitus di rumah untuk mengatasi keluhan yang sering dirasakan, Ny.S mengatakan sering merasakan kesemutan pada kakinya, Ny.S juga mengaku masih sering mengonsumsi makanan dan minuman yang manis, tidak ada melakukan olahraga atau aktivitas rutin dan gula darah yang tidak kunjung normal. Maka mahasiswa merasa perlu melakukan pembinaan kepada Ny.S yang menderita penyakit diabetes melitus tersebut dalam bentuk upaya promotif dan rehabilitatif.

Pembinaan tersebut penulis dokumentasikan dalam sebuah Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga pada Ny.S dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Melalui Penerapan Senam Kaki Diabetes di RW 02 Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh, Kota Padang”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memberikan asuhan keperawatan keluarga terhadap Ny.S dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif sehingga mampu menerapkan terapi senam kaki diabetes pada Ny.S di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Menjelaskan hasil pengkajian dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang.
- b. Menjelaskan diagnosa keperawatan dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang.
- c. Menjelaskan intervensi keperawatan dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang.
- d. Menjelaskan implementasi tindakan keperawatan dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang.

- e. Menjelaskan evaluasi terhadap implementasi dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang.
- f. Menjelaskan analisa kasus dengan dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif di Kelurahan Cupak Tengah Kecamatan Pauh Kota Padang.

C. Manfaat

1. Bagi Pendidikan Keperawatan

- a. Sebagai masukan bagi perkembangan pengetahuan dalam hal perawatan komprehensif dan menambah pengalaman mahasiswa dalam merawat klien dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif dengan cara menerapkan senam kaki diabetes
- b. Hasil laporan ilmiah akhir ini dapat menjadi sumber literatur dan bahan referensi bagi mahasiswa yang ingin meneliti penerapan asuhan keperawatan pada klien dengan masalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif dengan cara menerapkan senam kaki diabetes dengan pengembangan variabel lain.

2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan/ Keperawatan

- a. Hasil laporan ilmiah ini dapat menjadi salah satu bahan masukan bagi Puskesmas dengan membuat suatu pembuatan kebijakan standar asuhan keperawatan terhadap klien dengan masalah manajemen

kesehatan keluarga tidak efektif dengan cara menerapkan senam kaki diabetes.

- b. Hasil laporan ilmiah ini dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan di puskesmas untuk meningkatkan pelayanan keperawatan yang bersifat promotif dan preventif tentang penyuluhan dan penerapan senam kaki diabetes.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dari laporan ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan pandangan untuk penelitian lebih lanjut dengan metode yang lebih baik, dan dapat menambah informasi, pemahaman, pengetahuan, dan wawasan bagi peneliti mengenai perawatan diabetes melitus tipe 2 dengan pendekatan keperawatan keluarga melalui penerapan senam kaki diabetes yang berdasarkan *Evidence Based Practice*.

