

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang multi-etologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai adanya gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein yang disebabkan dari insufisiensi fungsi insulin. Untuk Insufisiensi fungsi insulin ini disebabkan oleh adanya gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (WHO, 1999). Sedangkan menurut (Kemenkes RI, 2014) bahwa DM merupakan silent killer karena tidak munculnya tanda gejala, yang menyebabkan terjadinya komplikasi pada penderita DM tersebut.

Menurut Organisasi International Diabetes Federation (IDF, 2019) menyatakan di Negara Arab-Afrika Utara dan Pasifik Barat menempati peringkat pertama dan kedua dengan prevalensi diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun tertinggi diantara 7 regional di dunia, yaitu sebesar 12,2%. Sedangkan Di Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia menempati peringkat ke tiga dengan prevalensi sebesar 11,3%. IDF juga memprediksi untuk jumlah penderita diabetes di Indonesia menempati peringkat ke enam di dunia dengan penderita DM terbanyak di usia 20 – 79 tahun. Menurut (Kemenkes RI, 2014), untuk populasi diabetes dewasa yang berusia 20-79 tahun adalah sebanyak 19.465.100 orang. Sementara itu, total populasi

dewasa berusia 20-79 tahun adalah 179.720.500, sehingga dapat dihitung bahwa dari kedua angka tersebut dapat diketahui untuk prevalensi diabetes pada usia antara 20-79 tahun adalah 10,6%. Untuk prevalensi rata-rata DM di DIY yaitu 4,5% lebih tinggi dari angka rata-rata prevalensi Nasional sebanyak 2,4% (Dinkes, 2021).

Sedangkan untuk data di Wilayah Puskesmas Godean I untuk jumlah pasien secara keseluruhan pada tahun 2022 sebanyak 598 kasus dengan penyakit DM. Dari hasil data diatas, upaya pengendalian yang dilakukan oleh pemerintah yaitu dengan akselerasi penemuan dini dari faktor risiko PTM yang melalui adanya posbindu PTM, adanya penguatan tindakan yang dimodifikasi dengan perilaku berisiko PTM melalui posbindu PTM, adanya akselerasi penemuan dini dari kasus yang berpotensi DM kemudian dilanjut ke fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP), adanya peningkatan pemantauan keberhasilan dalam pengobatan DM dengan melakukan pemeriksaan laboratorium yaitu HbA1C, serta penguatan dalam penatalaksanaan DM yang sesuai dengan standar di FKTP (Sulistiyowati, 2017).

Pada Diabetes Mellitus dengan ketidakstabilan kadar gula darah biasanya dapat menimbulkan beberapa gejala yaitu seperti gangguan sirkulasi darah dan neuropathy sensorik di kaki seperti rasa pegal, kesemutan, dan gringgingen (Wibisana & Sofiani, 2017). Selain itu, akibat dari ketidakstabilan kadar gula darah dapat mengakibatkan gangguan pada syaraf,

pembuluh darah dan struktur internal lainnya sehingga pasokan darah menjadi terhambat (Ratnawati et al., 2019). Salah satu tindakan yang dapat dilakukan selain dengan terapi obat yaitu dengan melakukan latihan jasmani atau olahraga yakni dengan senam kaki Diabetes Mellitus (Soegondo, 2013).

Senam kaki DM merupakan latihan yang dilakukan oleh pasien DM untuk mencegah terjadinya luka dan juga membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki, yang bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah sehingga nutrisi ke jaringan akan lebih lancar, memperkuat otot-otot kecil, otot betis, dan otot paha, serta mengatasi keterbatasan gerak sendi yang sering dialami oleh pasien Diabetes Mellitus (Desi Purnamasari, 2022). Hal ini, komponen untuk latihan jasmani atau olahraga senam kaki DM itu sangat penting dalam penatalaksanaan DM karena efek dari olahraga dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin (Smeltzer & Bare, 2015).

Senam Kaki DM itu sendiri dapat mempengaruhi nilai kadar glukosa darah dengan membakar kalori dalam tubuh sehingga glukosa darah bisa terpakai untuk energy, dan kadar gula darahnya dapat menurun (Ginancar et al., 2022). Melalui aktivitas fisik juga, maka akan dapat mempengaruhi nilai kadar glukosa dalam darah dan sintesis glukosa endogen akan ditingkatkan untuk menjaga agar kadar glukosa dalam darah tetap seimbang. Ketika senam DM dilakukan maka hal ini dapat menjadikan energi terbakar dan akan lebih menjadi sensitif terhadap insulin dan peredaran darah menjadi lebih baik (Lubis & Kanzasabilla, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Ruben et al., 2016), tentang pengaruh senam kaki diabetes terhadap perubahan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II menunjukkan hasil bahwa sebelum dilakukan tindakan senam kaki DM diketahui bahwa kadar gula darah seluruh responden sebelum melakukan senam kaki adalah ≥ 200 mg/dl. Sedangkan mayoritas kadar gula darah responden sesudah melakukan senam kaki 150-199 mg/dl berjumlah 42 responden (75%) dan kadar gula darah ≥ 200 mg/dl berjumlah 14 responden (25%).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Husnul et al., 2022), Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Penurunan Glukosa Darah Pasien DM TIPE 2 didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh antara senam kaki DM dengan nilai kadar glukosa darah yang mana sebelum dilakukan senam kaki DM nilai kadar glukosa darah yaitu 251,06 mg/dl sedangkan setelah dilakukan senam kaki DM didapatkan hasil 233,54 mg/dl. Hal ini berarti bahwa jika senam kaki DM dilakukan dengan rutin maka akan dapat mempengaruhi kadar gula darah dalam darah karena pada saat seseorang sedang melakukan latihan jasmani, tubuh akan mengalami peningkatan kebutuhan energi tubuh oleh otot yang aktif serta terjadi pula reaksi tubuh yang kompleks yang meliputi fungsi sirkulasi, metabolisme dan susunan saraf otonom.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengelola asuhan keperawatan keluarga secara komprehensif pada keluarga dengan diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Godean 1.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penerapan senam kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Godean 1

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui nilai kadar glukosa darah sebelum dilakukan senam kaki DM
- b. Mengetahui nilai kadar glukosa darah setelah dilakukan senam kaki DM
- c. Melakukan pengkajian dalam asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Godean 1.
- d. Merumuskan diagnosis keperawatan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Godean 1.
- e. Menyusun rencana asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Godean 1.
- f. Melakukan tindakan keperawatan serta tindakan pengaruh senam kaki untuk mencegah terjadinya luka dan juga membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Godean 1.
- g. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Godean 1.

C. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sarana dalam menambah wawasan, ilmu pengetahuan dan menambah pengalaman yang baru bagi perawat ners dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit/Puskesmas

Sebagai bahan masukan dalam tindakan aplikatif yang diperlukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan secara kompherensif khususnya dalam memberikan terapi komplementer salah satunya adalah tindakan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini diharapkan bermanfaat bagi pembaca dan dapat diaplikasikan oleh mahasiswa perawat dalam intervensi keperawatan secara mandiri.

c. Manfaat Klien dan keluarga

Dapat menambah ilmu pengetahuan pasien terhadap pengaruh Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus dan dapat memberikan inovasi baru bagi pasien DM yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

d. Bagi Perawat

Sebagai salah satu dasar untuk mengembangkan ilmu pengetahuan terutama dalam memberikan intervensi keperawatan secara mandiri serta mengembangkan keterampilan perawat dalam pelaksanaan tindakan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus.

D. Tehnik Pengumpulan data

Tekhnik pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi – partisipatif yaitu penulis melakukan pengamatan dan turut serta dalam melakukan tindakan pelayanan keperawatan.