

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyakit tidak menular (PTM) ada di seluruh negara di belahan bumi, baik negara maju maupun berkembang yang menyerang semua lapisan kehidupan masyarakat. Penyakit tidak menular atau PTM adalah jenis penyakit kronis dimana penyakit ini akan berlangsung lama bahkan bisa diderita seumur hidup, penyakit ini tidak dapat ditularkan namun bisa diwariskan secara genetik. PTM ini dapat terjadi apabila didalam pelayanan pencegahan yang telah dicanangkan tidak dapat diterapkan secara maksimal atau mengalami kegagalan sehingga upaya-upaya pencegahan perlu dilakukan demi peningkatan kesehatan penderita. Hal lain yang perlu diperhatikan juga faktor resiko diantaranya yaitu kebiasaan merokok, makanan dengan gizi buruk dan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, obesitas yang dapat memperberat atau mengakibatkan terjadinya penyakit PTM. (Anggraini 2023). Penyakit tidak menular memiliki 4 jenis utama yaitu, kardiovaskular, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes (Maulidia et al. 2018)

Data *World Health Organization* (WHO), 41 juta meninggal setiap tahunnya yang secara global setara 74% dari jumlah kematian global, dimana 2,0 juta diantaranya meninggal akibat penyakit ginjal yang disebabkan oleh diabetes. Diabetes ialah penyakit metabolisme kronis yang dibuktikan dengan meningkatnya kadar gula darah yang pada akhirnya menjalar dan mengakibatkan kerusakan pada organ seperti jantung, pembuluh darah, mata, syaraf, dan ginjal. Seseorang didiagnosa menderita diabetes bilamana hasil tes gula darah anteprendialnya ≥ 126 mg/dl, dua jam sesudah makan ≥ 200 mg/dl, serta kadar gula darah random ≥ 200

mg/dl. Secara umum diabetes dikelompokkan ada dua jenis, yaitu diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2, kejadian diabetes tipe 1 dikarenakan kelainan insulin yang sebagian besar dimediasi oleh imunologi, sementara pada diabetes tipe 2 terjadi sebab penurunan kerja insulin (resistensi insulin) biasanya terjadi pada orang dewasa. Selama tiga dekade terakhir, diabetes tipe 2 terjadi secara keseluruhan sudah meningkat secara signifikan di negara-negara dengan seluruh tingkat pendapatan.

Pada penghujung tahun (2021), *International Diabetes Federation* (IDF) pada edisi Atlasnya yang ke-10, menegaskan bahwa diabetes yaitu salah satu kondisi darurat kesehatan global dengan pertumbuhan tercepat di abad ke-21. Jumlah penderita diabetes memasuki 537 miliar orang dewasa (20-79 tahun) secara global di seluruh dunia -1 dari 10 dan diperkirakan pada tahun 2030 mencapai 643 miliar kemudian pada tahun 2045 dengan perkiraan 783 miliar jiwa yang menderita diabetes. Hal ini mengalami peningkatan dengan presentasi 46% jiwa akan hidup dengan diabetes. Sedangkan dari jumlah populasi orang dewasa 179,720.5 Jiwa, perkiraan diabetes orang dewasa sejumlah 19.465.1 di Indonesia. Melebihi 90% penderita DM mengidap diabetes tipe 2, yang diakibatkan oleh faktor sosial ekonomi, demografi, lingkungan, dan genetik. Kontributor utama peningkatan diabetes tipe 2 meliputi: Urbanisasi, Populasi yang menua, Menurunnya tingkat aktivitas fisik, Meningkatnya prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas. Namun, dampak diabetes dapat dikurangi dengan melakukan tindakan pencegahan diabetes tipe 2 dan memberikan diagnosis dini serta perawatan yang tepat untuk semua jenis diabetes. Langkah-langkah ini dapat membantu orang yang hidup dengan kondisi tersebut menghindari atau menunda komplikasi.

Prevelensi Diabetes Melitus berdasarkan penduduk umur ≥ 15 tahun di Provinsi Bali mencapai 1,7 % (Rikesdes 2018). Dalam laporan tahunan dinas kesehatan kota Denpasar tahun 2022 diabetes melitus non insulin masuk ke-10 penyakit utama di puskesmas se- kota Denpasar, totalnya yaitu 7,108 jiwa dengan UPTD Puskesmas II Denpasar Barat menduduki pengunjung terbanyak dan pelayanan kesehatan penderita diabetes mellitus yang sudah mendapatkan pelayanan sesuai standar, realisasinya sudah memenuhi sasaran yaitu 14.444 jiwa yang telah mendapatkan pelayanan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan tanggal 4 Desember 2023 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kecamatan Denpasar Barat Kota Denpasar menemukan bahwa terdapat 421 orang yang terdata mengalami diabetes melitus selama 3 bulan terakhir dan Banjar Abiantimbul, desa pemecutan kelod, Kecamatan Denpasar Barat Kota Denpasar, merupakan banjar dengan jumlah pasien yang mengidap DM terbanyak selama 3 bulan terakhir berdasarkan data hasil *screening* di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat dengan jumlah 37 orang.

Penatalaksanaan diabetes melitus dengan terapi senam kaki diabetik bertujuan untuk mengoptimalkan kerja insulin dan kadar gula darah untuk menurunkan komplikasi terkait diabetes melalui pengontrolan kadar gula darah pada batas normal tanpa hipoglikemia dan mempertahankan kualitas hidup yang baik. Penatalaksanaan DM 2 mempunyai lima komponen yakni terapi nutrisi (diet), terapi farmakologi, pendidikan dan latihan fisik (olahraga). Latihan fisik akan membakar kalori sehingga meningkatkan metabolisme tubuh untuk mengontrol kadar gula darah. Aktivitas fisik yang bisa dilaksanakan yakni senam kaki bagi

penderita diabetes, yang membantu mengendalikan atau menurunkan glukosa dalam darah pada penderita DM karena ketika senam kaki, tubuh membutuhkan energi untuk otot-otot yang mulanya tidak aktif menjadi aktif dikarenakan pemenuhan glukosa yang meningkat (North et al. 2021).

Secara lebih detailnya, darah pada otot yang aktif bergerak mampu meningkatkan kontraksi, dengan demikian meningkatkan permeabilitas membrane sel pada glukosa, menurunkan resistensi insulin, serta meningkatkan sensitivitas insulin. Akibatnya meningkatkan peredaran darah dan menurunkan kadar gula darah, hal ini juga didukung dengan kesadaran menjaga pola makan supaya kadar gula darah tidak kembali naik. (Studi et al. 2018)

Senam kaki diabetik ialah alternatif yang memberi manfaat untuk memperlancar peredaran darah, menguatkan otot kecil, mengantisipasi kelainan bentuk kaki, meningkatkan performa otot betis dan kaki, sekaligus mencegah keterbatasan jangkauan gerak kaki dengan kata lain elektabilitas gerak kaki dapat membai (Lentora 2021). Dengan penerapan senam kaki diabetes yang terarah dan teratur, sehingga kadar gula darah akan lebih cepat menurun atau komplikasi yang terjadi pada penderita diabetes melitus dapat dicegah (Studi et al. 2018)

Selain itu senam kaki diabetes juga sangat mudah dilakukan bisa dilakukan saat duduk, tidur atau berdiri, saat waktu renggang bisa diterapkan dengan mudah sehingga tidak menyita waktu. Senam kaki diabetis merupakan senam *aerobic low impact* dan ritmis gerakan-gerakan mengembirakan dan tidak menjenuhkan yang dapat dinikmati oleh segala usia, dengan demikian menimbulkan antusiasme di kalangan kelompok diabetes. Senam kaki diabetes bisa meningkatkan kebugaran dan mengoptimalkan kebugaran aerobik sebagai tindakan pencegahan dini, seperti

yang dilaporkan oleh penderita diabetes tipe 1, tipe 2, dan type yang lain (Ratnawati et al. 2019). Sebagaimana penelitian yang telah dilaksanakan oleh sebagian peneliti satu diantaranya penelitian yang dilaksanakan oleh Yani Nuryani diperoleh hasil senam kaki diabetik dengan mempergunakan media koran terbukti efektif pada penurunan kadar gula darah, didapatkan hasil setelah terapi memperoleh penurunan sebesar 50,44 mg/dl. (Nurhayani 2022)

Hasil penelitian yang memperoleh perbandingan hasil analisis kedua responden diketahui bahwa pelaksanaan senam diabetik ini mampu menurunkan kadar gula pasien DM dengan 48 mg/dl pada responden pertama dan 5 mg/dl pada responden kedua.(Elyta dan Sari Octarina Piko 2022) Begitu juga dalam penelitian dengan judul “Penurunan Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Terapi Senam Kaki Diabetes” diperoleh hasil studi kasus menunjukkan bahwa terdapat penurunan gula darah pasien dengan selisih penurunan rata-rata pada pasien 1 sebanyak 28,3 g/dl serta selisih penurunan gula darah pada pasien 2 sebanyak 28,5 mg/dl. Penelitian ini memberikan terapi senma kaki diabetes yang dilaksanakan 6 kali pertemuan selama 2 minggu. (Ramadhan dan Mustofa 2022)

Implementasi senam kaki diabetik pada peserta menunjukkan terjadi penurunan kadar gula 12.5 point selama 4 kali dalam seminggu secara rutin dilakukan. Dalam Kusumo dan Afandi (2020) Senam kaki pada penderita DM memiliki dampak yang cukup signifikan mempengaruhi efektivitas kadar glukosa darah dapat mengendalikan peningkatan gula darah, tidak hanya dengan obat-obatan saja upaya pengendalian gula darah ini dapat dilakukan karena pada penderita diabetes pankreas rusak saat memproduksi insulin, guna memperkuat peranan pankreas yang rusak dapat dilakukan faktor pendukung yang mempunyai

tujuan yang sama yaitu dengan melakukan senam kaki diabetik secara rutin.
(Haskas et al. 2023)

Sebagaimana studi pendahuluan dan fenomena di atas penulis terdorong untuk melaksanakan kasus Diabetes Melitus tipe 2 pada keluarga dengan judul “Implementasi Terapi Senam Kaki Diabetik Untuk Menjaga Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar”.

B. Rumusan Masalah

Sesuai latar belakang yang sudah dijabarkan tersebut, sehingga penulis mampu membuat rumusan masalah yang hendak diangkat yaitu “Bagaimana Implementasi Senam Kaki Diabetik Untuk Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar ?”

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan umum

Penulisan ini memiliki tujuan untuk mengetahui Implementasi Senam Kaki Diabetik Untuk Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.

2. Tujuan khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di wilayah kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.

- b. Menegakan diagnosis keperawatan pada pasien yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar
- c. Menetapkan intervensi keperawatan pada pasien yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.
- d. Menerapkan implementasi keperawatan dan pemberian terapi non farmakologi yaitu terapi senam kaki diabetik pada pasien yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat teoritis

- a. Hasil Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini hendaknya mampu memperkaya dan mengembangkan ilmu keperawatan komunitas terutamanya mengenai Implementasi Senam Kaki Diabetik Untuk Menjaga Kestabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Kota Denpasar.
- b. Hendaknya hasil kepenulisan ini dapat menjadi gambaran untuk penelitian selanjutnya mengenai asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan masalah gula darah tidak stabil dengan intervensi terapi nonfarmakologi khususnya senam kaki diabetik.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti berikutnya, hasil penelitian ini seharusnya bisa digunakan sebagai tindakan keperawatan nonfarmakologis untuk mempertahankan kestabilan kadar gula darah terhadap pasien diabetes mellitus.
- b. Bagi responden, manfaat bagi responden atau masyarakat dari penelitian studi kasus karya tulis ilmiah ini yaitu responden atau masyarakat bisa menerapkan terapi senam kaki diabetik untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2.