BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia saat ini menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan penyakit tidak menular. Perubahan pola penyakit tersebut sangat dipengaruhi antara lain oleh perubahan lingkungan, perilaku masyarakat, transisi demografi, teknologi, ekonomi dan sosial budaya. Peningkatan beban akibat PTM sejalan dengan meningkatnya faktor risiko yang meliputi meningkatnya tekanan darah, gula darah, indeks massa tubuh atau obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan merokok serta alkohol. PTM menyebabkan 71% kematian di dunia yang membunuh 36 juta jiwa per tahun pada tahun 2016. Kematian akibat PTM ini sebanyak 80% terjadi di negara berpenghasilan menengah dan rendah. Kematian yang disebabkan oleh PTM sebesar 73% diantaranya 35% karena penyakit jantung dan pembuluh darah, 12% oleh penyakit kanker, 6% oleh penyakit pernapasan kronis, 6% karena diabetes, dan 15% disebabkan oleh PTM lainnya (Direktorat P2PTM, 2019a).

Diabetes Mellitus adalah Penyakit menahun (Kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan gula darah yang melebihi batas normal. Penyebab kenaikan kadar gula darah tersebut menjadi landasan pengelompokan jenis Diabetes Mellitus (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Diabetes mellitus tipe II terjadi karena akibat adanya resistensi insulin yang mana sel - sel dalam tubuh tidak mampu merespon sepenuhnya insulin. (International Diabetes Federation, 2021). Maka dari itu, untuk mengetahui

bahwa seseorang mengidap penyakit diabetes mellitus dapat ditegakkan melalui pemeriksan klinis berupa pemeriksaan kadar gula darah.

Menurut IDF, Diperkirakan 537 juta orang dewasa berusia 20 - 79 tahun di seluruh dunia (10,5% dari semua orang dewasa) memiliki diabetes. Pada tahun 2021, lebih banyak penderita diabetes tinggal di perkotaan (360,0 juta) dibandingkan di daerah pedesaan (176,6 juta) prevalensi di daerah perkotaan menjadi 12,1% dan di pedesaan daerah 8,3%. Pada tahun 2021, hampir satu dari dua (44,7% : 239,7 juta) orang dewasa hidup dengan diabetes (20-79 tahun) ditemukan tidak menyadari kondisi mereka. Diabetes harus didiagnosis sedini mungkin untuk mencegah atau menunda komplikasi, menghindari kematian dini dan meningkatkan kualitas hidup. Tanpa tindakan yang cukup untuk mengatasi situasi tersebut, diperkirakan 643 juta orang akan menderita diabetes pada tahun 2030 (11,3% dari populasi). Jika hal ini terus berlanjut, jumlahnya akan melonjak menjadi 783 juta (12,2%) pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021).

Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. IDF juga memproyeksikan jumlah penderita diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun pada beberapa negara di dunia yang telah mengindentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi. Cina, India, dan Amerika Serikat menempati urutan tiga teratas dengan jumlah penderita 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia berada di peringkat ke-7 di antara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi

Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Data terbaru International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021 menyebut sekitar 19,46 juta orang di Indonesia mengidap diabetes. Angka itu meningkat 81,8% dibandingkan 2019 (International Diabetes Federation, 2021).

Menurut Kementrian Kesehatan RI (2018), jumlah kasus diabetes mellitus di provinsi Bali menduduki urutan ke 18 dari 34 provinsi di Indonesia, yang mana prevalensi diabetes Mellitus 1,7 % (Kementerian Kesehatan RI, 2018) Berdasarkan data yang diperoleh dari jumlah kasus diabetes mellitus pada tahun 2018 sebesar 1,33% atau 20.560 kasus diabetes mellitus di Bali (Riskesdas, 2018). Di Provinsi Bali, sejumlah 37.736 orang penderita Diabetes Mellitus telah mendapatkan pelayanan kesehatan dari 52.282 penderita Diabetes Mellitus yang ada (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2020).

Berdasarkan data yang tercatat di seluruh puskesmas di Kabupaten Tabanan pada tahun 2018, terdapat 2.744 orang penderita diabetes mellitus (Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan, 2018) dan mengalami peningkatan pada tahun 2020, sejumlah 5.577 orang penderita diabetes mellitus. Wilayah puskesmas dengan penderita terbanyak adalah Puskesmas Kediri I yakni 1.259 penderita, sedangkan wilayah puskesmas dengan penderita paling sedikit adalah Puskesmas Kerambitan I yakni 56 penderita (Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan, 2020).

Puskesmas Kediri I mencakup 6 (enam) desa yang ada di Kecamatan Kediri, Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 Januari 2022 mendapatkan hasil penderita diabetes mellitus

tertinggi di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan yang terdiri dari 380 laki dan 276 perempuan penderita, Desa Kediri dengan jumlah kasus sebanyak 32 penderita, Desa Pandak Bandung dengan jumlah penderita sebanyak 42 penderita, Desa Abian Tuwung dengan jumlah penderita sebanyak 56 penderita, Desa Pejaten dengan jumlah penderita sebanyak 68 penderita, dan Desa dengan kasus diabetes mellitus terendah yaitu Desa Nyitdah dengan jumlah kasus yaitu 63 penderita.

Lanjut usia atau yang sering disebut lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami masalah kesehatan. Masalah tersebut semakin bertambah ketika seseorang bertambah dalam usianya. Pertambahan usia yang dialami lansia mengakibatkan semua sistem dan fungsi mengalami penurunan. Salah satu fungsi yang mengalami penurunan adalah fungsi fisiologis. Penurunan fungsi tersebut memunculkan penyakit tidak menular dan menular. (Sari dkk., 2020). Penyakit yang dapat dialami oleh seorang lansia cukup kompleks seiring dengan perubahan-perubahan yang dialami secara biologis atau psikologis, salah satunya yaitu diabetes mellitus (Senja dan Prasetyo, 2019).

Lansia adalah golongan yang sangat rentan terhadap penyakit diabetes mellitus tipe II ini. Dengan melakukan aktivitas fisik diharapkan mampu menurunkan risiko terjadinya diabetes mellitus pada lansia, sehingga lansia dapat hidup dengan sehat, produktif, aktif, dan mandiri (Kamaruddin, 2020). Diabetes mellitus tipe II, sebelumnya disebut sebagai *Diabetes noninsulin-dependent* atau *adult-onset diabetes*, menyumbang 90 – 95 % dari semua diabetes. Pada diabetes tipe 1 dan tipe 2, berbagai faktor genetik dan lingkungan dapat mengakibatkan hilangnya massa sel B dan/atau fungsi secara

progresif yang bermanifestasi secara klinis sebagai hiperglikemia. Setelah hiperglikemia terjadi, pasien dengan semua bentuk diabetes berisiko mengalami komplikasi kronis yang sama, meskipun tingkat perkembangannya mungkin berbeda. Identifikasi terapi individual untuk diabetes di masa depan akan membutuhkan karakterisasi yang lebih baik dari banyak jalan menuju kematian atau disfungsi sel - β (American Diabetes Association, 2020).

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan komplikasi pada berbagai macam organ tubuh. Komplikasi ini tidak hanya mempengaruhi kadar gula darah namun juga menurunkan kapasitas fungsional penderitanya. Komplikasi diabetes dapat muncul dalam berbagai gejala seperti retinopati, neuropati nefropati bahkan diabetic foot (Sasmiyanto, 2019). Penderita diabetes mellitus beresiko terhadap ulkus diabetik karena sirkulasi darah kaki kurang baik, indera rasa kedua kaki berkurang sehingga kaki mudah terluka, daya tahan tubuh terhadap infeksi menurun (Herlina, 2019). Ulkus kaki diabetes merupakan komplikasi diabetes yang berkaitan dengan morbiditas, yang disebabkan oleh makrovaskuler (kerusakan pembuluh darah besar) dan mikrovaskuler (kerusakan pembuluh darah kecil). Komplikasi ini diperkirakan terjadi kurang lebih 15% dari semua pasien dengan diabetes, dengan risiko terjadinya kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70% dan menjadi 84% penyebab amputasi kaki pada penderita diabetes. Pasien diabetes yang mengalami amputasi memiliki angka mortalitas dalam 5 tahun pasca-amputasi sebesar 39 - 80% (Handaya, 2016). Neuropati perifer atau kerusakan saraf merupakan komplikasi serius dari diabetes. Data terbaru menunjukkan bahwa satu dari lima orang dengan diabetes (20%) memiliki neuropati perifer. Resiko

neuropati perifer adalah sekitar 2 kali lipat lebih tinggi dibandingkan orang tanpa diabetes. Kombinasi neuropati perifer dengan masalah yang terkait dengan suplai darah ke kaki dapat menyebabkan ulkus kaki dan penyembuhan luka lambat. Infeksi ini dapat mengakibatkan luka amputasi, 40 - 70% dari seluruh amputasi ekstremitas bawah disebabkan oleh Diabetes Mellitus. (Mukhtar Effendi, 2017).

Pengendalian dan pengelolaan diabetes mellitus dapat dilaksanakan melalui 4 pilar diabetes mellitus yaitu edukasi, perencanaan makanan (diet), olahraga (aktifitas fisik) dan perencanaan obat (farmakoterapi). Program pengelolaan penyakit diabetes mellitus yang paling penting adalah untuk menormalkan kadar glukosa dalam darah untuk mengurangi dampak jangka Panjang/komplikasi yang ditimbulkan akibat penyakit ini (Trisnadewi dan Pramesti, 2020). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Apriyadi dan Zainoro (2021), Terapi non farmakologi pemberian terapi senam kaki dapat menurunkan kadar glukosa pada penderita diabetes mellitus. Pemberian terapi senam kaki dapat dijadikan alternatif perawatan diabetes mellitus yang murah, mudah, dan aman (Apriyadi dan Zainaro, 2021). Menurut Damayanti (2019), frekuensi senam kaki diabetes standar dilakukan 3 kali dalam seminggu tanpa absen dengan durasi 30 - 40 menit (Damayanti, 2019). Hal ini sesuai dengan prinsip senam dibetes yang menyatakan untuk mencapai hasil yang optimal maka latihan harus dilakukan secara teratur 3 - 5 kali perminggu (American Diabetes Association, 2020)

Kegiatan Latihan Senam kaki diabetes berpengaruh dalam meningkatkan sensitifitas kaki penderita diabetes mellitus tipe II, maka bagi penderita

diabetes mellitus hendaknya dapat melakukan senam kaki secara rutin agar sirkulasi darah kaki lancar dan tidak mengalami gangguan neuropati perifer sehingga dapat terhindari dari terjadinya ulkus kaki (Rahman dkk, 2021). Latihan jasmani yang teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah. Latihan yang dapat dilakukan pada kaki penderita dibetes mellitus adalah senam kaki (Sukawana dkk, 2018). Senam kaki diabetes adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan dengan cara menggerakkan otot dan sendi kaki. Disamping itu senam kaki diabetes juga berpengaruh signifikan terhadap sensitivitas kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II (Sanjaya dkk, 2019).

Lebih lanjut diuraikan bahwa senam kaki diabetes selain digunakan untuk memperbaiki sirkulasi darah, senam kaki juga bermanfaat untuk memperkuat otot-otot kecil kaki sehingga dapat mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki serta keterbatasan pergerakan sendi. Senam ini dapat dilakukan setiap hari, bisa dilakukan secara mandiri atau secara bersama-sama (Sukawana dkk, 2018). Senam kaki juga mempengaruhi penurunan kadar gula darah sewaktu. Selain itu, senam kaki mempengaruhi peningkatan sensitivitas kaki, dimana ditemukan perbaikan sensitivitas kaki pada pasien (Nur Khaerunnisa, 2019). Selain mentaati empat pilar penatalaksanaan diabetes mellitus, pasien dengan penyakit diabetes mellitus juga diwajibkan melakukan kontrol kadar gula darah secara teratur. Hal ini bertujuan untuk mengetahui status kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus berada pada kategori normal, sedang atau buruk sehingga membantu memutuskan pencegahan atau penatalaksanaan yang sesuai dengan status kadar gula darah dalam tubuhnya.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Gambaran Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat dirumuskan suatu masalah penelitian yaitu "Bagaimanakah Gambaran Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

2. Tujuan Khusus

   Tujuan khusus pada penelitian studi kasus diuraikan sebagai berikut:

   a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan lansia di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan

   b. Mengukur kadar glukosa darah sewaktu sebelum dilakukan Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes

Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan

c. Mendeskripsikan Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan

d. Mengukur kadar glukosa darah sewaktu setelah dilakukan pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil studi kasus ini diharapkan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat bermanfaat dalam bidang keperawatan komunitas khususnya mengenai Gambaran Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perkembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada perkembangan IPTEK keperawatan khususnya Keperawatan Komunitas berupa adanya referensi atau kajian baru terkait Gambaran Pemberian Terapi Senam Kaki Diabetes pada Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Banjar Anyar Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi, khususnya lansia agar termotivasi dan mengetahui tentang Senam Kaki Diabetes untuk mencegah adanya komplikasi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang membahas masalah serupa dan dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi yang ditemukan oleh peneliti selanjutnya.