

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah. Kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan saraf dapat terjadi akibat diabetes melitus seiring berjalannya waktu (World Health Organization 2016). Diabetes melitus adalah kelainan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah atau sering disebut dengan hiperglikemia dan merupakan gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Kondisi ini disebabkan oleh produksi insulin yang tidak mencukupi dan disfungsi terkait insulin. Diabetes melitus adalah salah satu jenis penyakit metabolik ditandai dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh penurunan sensitivitas insulin, produksi insulin atau kombinasi dari keduanya (Sari dan Purnama 2019). Diabetes melitus adalah suatu kondisi yang berpotensi mengakibatkan komplikasi serius atau bahkan kematian dini apabila tidak segera ditangani oleh tenaga medis untuk dilakukan pemeriksaan dan pengobatan yang diperlukan (Purnama et al. 2023).

World Health Organization (WHO) 2018, mengkonfirmasi bahwa angka kejadian diabetes melitus di seluruh dunia mencapai 422 juta orang pada tahun 2018. Diperkirakan jumlah prevalensi ini akan meningkat dua kali lipat pada tahun 2025, sebagian besar peningkatan prevalensi ini disebabkan oleh

Diabetes Melitus Tipe II. Prevalensi yang disebabkan oleh Diabetes Melitus Tipe II ini lebih banyak menyumbang 90% diantara semua kasus diabetes di seluruh dunia. International Diabetes Federation (IDF) tahun 2021, memperkirakan 537 juta orang menderita diabetes melitus pada tahun 2021. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 pada tahun 2045. Selain tingginya jumlah penyandang diabetes melitus, diperkirakan orang yang mulai atau mencapai tahap prediabetes pada tahun 2021 berjumlah sekitar 541 juta orang. Diabetes melitus pada populasi ini juga berkontribusi terhadap tingginya angka kematian. Diperkirakan lebih dari 6,7 juta pada kelompok orang dewasa yang berusia antara 20-79 tahun. Tanda bahaya terkait diabetes melitus ini juga disebabkan oleh sekitar 45% kasus diabetes melitus yang tidak terdiagnosis terutama diabetes melitus tipe II. Hal ini mengingatkan kepada seluruh dunia untuk melakukan perbaikan pelayanan kesehatan dalam pemeriksaan kesehatan masyarakat terutama pada kasus diabetes melitus. Ini merupakan hal yang penting, karena sebagian besar masyarakat tidak menyadari bahwa dirinya mengalami diabetes melitus. (Webber 2013).

Menurut hasil riset Riskesdas (2018), diperoleh prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia ≥ 15 tahun mengalami peningkatan dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2,0% pada tahun 2018. Dari hasil tersebut diantaranya 1,2% praevaleksi laki-laki dan 1,8% prevalensi perempuan. Sedangkan prevalensi diabetes melitus berdasarkan pemeriksaan darah pada penduduk usia ≥ 15 tahun adalah 6,9%

pada tahun 2013 kemudian meningkat menjadi 8,5% pada tahun 2018. Berdasarkan hasil riset Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018, prevalensi kasus diabetes melitus mencapai 1,78% (diperkirakan 570.611 penderita diabetes melitus). Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Jawa Barat mencatat terdapat 46.837 penderita diabetes mellitus dan 17.379 atau 37,1% penduduknya tidak mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai sesuai standar. Didapatkan data prevalensi kasus diabetes melitus di Kabupaten Tasikmalaya terdapat 10.930 orang pada tahun 2019 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2022). Sedangkan data prevalensi kasus diabetes mellitus di Puskesmas Manonjaya terdapat 460 orang menderita penyakit diabetes melitus. Pasien yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar sebanyak 373 orang atau 81,0% (Puskesmas Manonjaya, 2023).

Secara klinis terdapat dua jenis diabetes melitus, diantaranya diabetes melitus tipe I dan diabetes melitus tipe II. Diabetes melitus tipe I adalah diabetes yang disebabkan oleh kekurangan insulin absolut akibat autoimun. Sedangkan diabetes melitus tipe II merupakan jenis diabetes dengan kasus terbanyak (90-95% dari seluruh kasus DM) yang disebabkan oleh resistensi insulin sebagai faktor penyebabnya. Diabetes melitus tipe II bersifat progresif, artinya berkembang tanpa terdeteksi karena gejala yang dialami bersifat umum dan ringan contohnya seperti sakit kepala, kelelahan, poliuria, polidipsi, polipagi, pandangan kabur, dan luka lama sembuh (Keperawatan, Kesehatan, dan Riau n.d.).

Diabetes melitus tipe II didefinisikan sebagai kelainan metabolisme yang ditandai dengan intoleransi glukosa yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan/atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin). (Sari dan Purnama 2019). Diabetes melitus tipe II bukan disebabkan oleh rendahnya sensitivitas insulin, melainkan pankreas tidak mampu memproduksi insulin secara normal. Kondisi ini biasa disebut dengan “resistensi insulin”. Resistensi insulin sering kali disebabkan oleh obesitas, aktivitas fisik yang tidak mencukupi dan penuaan. Pada individu dengan diabetes melitus tipe II, mungkin juga terjadi peningkatan produksi glukosa hati (hepatik), meskipun hal ini tidak merusak sel-sel B langerhans autoimun seperti pada diabetes melitus tipe I. Pada individu dengan diabetes melitus tipe II kekurangan insulin hanya bersifat relatif dan tidak mutlak (Fatimah 2015).

Salah satu dari lima pilar pengelolaan penyakit diabetes melitus adalah aktivitas fisik. Dengan melakukan aktivitas fisik dapat membantu mengontrol atau menurunkan kadar glukosa dalam darah. Adapun empat pilar lain untuk mengelola kadar glukosa dalam darah yaitu edukasi, terapi nutrisi, terapi farmakologis dan pemeriksaan gula darah secara rutin. Diabetes melitus tipe II adalah jenis diabetes yang tidak tergantung pada insulin atau disebut dengan non insulin dependent. Akibatnya, terapi farmakologis untuk mengendalikan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe II tidak menempati posisi pertama dari empat pilar tersebut. Beda dengan diabetes melitus tipe I yang tergantung pada insulin, diabetes melitus tipe II lebih

mendahulukan empat pilar diatas termasuk dengan melakukan aktivitas fisik (Effectiveness et al. 2022).

Pada pasien diabetes melitus tipe II aktivitas fisik dapat meningkatkan toleransi glukosa komprehensif. Hal ini disebabkan oleh penurunan kadar HbA1C, yang pada dasarnya merupakan faktor pelindung terhadap perkembangan komplikasi dan kematian. Selain mengurangi resiko, aktivitas fisik juga dapat bermanfaat untuk mencegah penyakit seperti jantung koroner jika dilakukan dengan benar dan teratur. Selain itu dengan melakukan aktivitas fisik dapat menurunkan berat badan, meningkatkan fungsi kardiovaskuler dan respirasi, serta dapat menurunkan LDL dan meningkatkan HDL. Kasus kesakitan dan kematian pada pasien diabetes melitus yang kurang aktivitas lebih tinggi 50% dibandingkan dengan pasien diabetes melitus yang banyak aktivitas fisiknya (Sari dan Purnama 2019).

Penatalaksanaan pasien dengan kadar glukosa darah tinggi dapat berupa terapi farmakologis dan non farmakologis. Obat hipoglikemik oral (OHO) dan suntik insulin adalah salah satu contoh terapi farmakologis (Putri, Janah, dan Prajayanti 2023). Sedangkan terapi non farmakologis juga sangat penting untuk mengontrol atau mengendalikan kadar glukosa dalam darah. Salah satunya dengan teknik relaksasi oto progresif. Teknik ini dapat dilakukan pada pasien diabetes melitus untuk menurunkan HbA1C (Meilani et al. 2020).

Relaksasi adalah jenis mind-body therapy (terapi tubuh dan pikiran) yang berpusat pada bagaimana system saraf simpatis dan saraf parasimpatis berfungsi. Ada banyak jenis terapi relaksasi, salah satunya adalah relaksasi otot

progresif atau biasa dikenal sebagai Progressive Muscle Relaxation (PMR). Prosedur yang dilakukan yaitu dengan cara menegangkan dan mengendurkan otot, kemudian memusatkan pikiran sehingga dapat membuat tubuh dan pikiran menjadi relaks. Selain itu gerakan-gerakan yang dilakukan cukup mudah mulai dari ujung kepala sampai dengan ujung kaki (Pramudaningsih 2020). Latihan relaksasi otot progresif dapat dilakukan dua kali sehari selama 15-20 menit. Diketahui bahwa relaksasi dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus karena dapat menghentikan pengeluaran hormon-hormon yang dapat meningkatkan kadar glukosa darah, seperti kortisol, glucagon, epineprin, kortikosteroid, adrenocorticotrophic hormone (ACTH) dan tiroid (Putri, Janah, dan Prajayanti 2023).

Pendidikan kesehatan adalah salah satu sarana untuk memberikan kondisi psikologis dan bimbingan kepada individu atau kelompok, sehingga dapat hidup sesuai dengan tingkat pengetahuan terkait kesehatan yang telah ditentukan. Terdapat beberapa macam metode yang dapat digunakan dalam melakukan pendidikan kesehatan, salah satunya adalah dengan metode *drill*. (Susilawati, Utama, dan Dianti 2022). Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas Puskesmas Manonjaya metode yang biasa digunakan dalam pemberian Pendidikan kesehatan pada masyarakat di wilayah Puskesmas Manonjaya, yaitu metode ceramah dan tanya jawab. Namun, metode yang digunakan tersebut kurang efektif untuk penerapan terapi relaksasi otot progresif yang terdapat beberapa keragaman, maka dari itu peneliti menggunakan metode *drill* sebagai penerapan Pendidikan kesehatan.

Metode *drill* adalah salah satu metode untuk memberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan cara latihan atau dengan cara menjelaskan terlebih dahulu apa yang akan dilakukan, kemudian setelah itu mempraktekkan prosedur yang telah dijelaskan sebelumnya. Sehingga dengan metode ini individu atau kelompok akan memperoleh keterampilan yang diperlukan. (Susilawati dan Anggriani Utama 2022).

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Keluarga Tn. U dan Tn. M Yang Memperoleh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode *Drill* Tentang Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Anggota Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Puskesmas Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah yaitu “Bagaimanakah gambaran asuhan keperawatan pada keluarga Tn. U dan Tn. M yang memperoleh pendidikan kesehatan menggunakan metode *drill* tentang terapi relaksasi otot progresif pada anggota keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Puskesmas Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Setelah melakukan studi kasus penulis mampu menggambarkan asuhan keperawatan pada keluarga yang Tn. U dan Tn. M yang memperoleh pendidikan kesehatan menggunakan metode *drill* tentang terapi relaksasi otot

progresif pada anggota keluarga dengan Diabetes Melitus tipe II di wilayah Puskesmas Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menggambarkan karakteristik pada keuda keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II.

1.3.2.2 Menggambarkan pengkajian tahap I dan tahap II pada keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II.

1.3.2.3 Menggambarkan pelaksanaan tindakan keperawatan berupa pendidikan kesehatan tentang terapi relaksasi otot progresif pada keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II.

1.3.2.4 Menggambarkan evaluasi atau perubahan pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe II yang dilakukan tindakan keperawatan berupa pendidikan kesehatan tentang terapi relaksasi otot progresif.

1.4 Manfaat KTI

1.4.1 Penulis

Penulis berharap dapat menambah wawasan, pengalaman serta kemampuan penulis dalam mengaplikasikan materi dan praktik juga ilmu yang didapat selama perkuliahan terutama di bidang keperawatan keluarga khususnya dalam manajemen diabetes melitus tipe II yaitu dengan terapi relaksasi otot progresif

1.4.2 Klien dan Keluarga

Hasil dari penelitian studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan klien dan keluarga tentang Diabates Melitus Tipe II dan dapat

meningkatkan kemandirian keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II.

1.4.3 Institusi

Hasil dari penelitian studi kasus ini diharapkan dapat menjadi bahan kepustakaan bagi institusi pendidikan dan meningkatkan pengetahuan mahasiswa khususnya dalam bidang keperawatan keluarga.

1.4.4 Puskesmas

Hasil dari penelitian studi kasus ini diharapkan dapat memberi masukan bagi puskesmas dan mengembangkan intervensi keperawatan terapi relaksasi otot progresif dalam mengontrol kadar glukosa darah pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II, sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan dan mutu pelayanan.