

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kategori penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, baik secara global, regional, nasional maupun lokal. Diabetes adalah penyakit serius dalam jangka lama yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan yang cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah, atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan (Fitiriani et al., 2021).

Diabetes adalah penyakit kronis berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal. Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian prematur diseluruh dunia. Penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Organisasi *Internasional Diabetes Fedration* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia sama (Kemenkes RI, 2020).

Negara di wilayah Arab - Afrika Utara, dan Pasifik Barat menempati peringkat pertama dan kedua dengan prevalensi diabetes pada penduduk umur 20 - 79 tahun tertinggi di antara 7 regional di dunia, yaitu sebesar 12,2% dan 11,4%. Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada, menempati peringkat ketiga dengan prevalensi sebesar 11,3%. 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 (Kemenkes RI, 2020).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2019 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular berdasarkan pemeriksaan gula darah, prevalensi diabetes melitus di Indonesia naik dari 6,9% menjadi 8,5% (Riskesdas 2018). Prevalensi prevalensi DM di Jawa Barat mencapai 1,74% (diperkirakan 570.611 penderita diabetes). Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Jawa Barat menemukan sejumlah 46.837 orang dengan Diabetes dan 17.379 atau 37,1% di antaranya tidak mendapatkan perawatan kesehatan yang layak sesuai standar pemerintah. (Kemenkes RI, 2018). Kabupaten Tasikmalaya salah satu Kabupaten yang ada di provinsi Jawa Barat ikut menyumbang prevalensi DM sejumlah 8906 kasus pada tahun 2020. Salah satu puskesmas yang berada di Kabupaten Tasikmalaya yaitu Puskesmas Manonjaya yang mengalami kenaikan kasus yang cukup tinggi dengan jumlah 373 kasus pada tahun 2023 bahwa penyakit diabetes melitus termasuk kedalam 5 besar penyakit tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Manonjaya (Puskesmas Manonjaya, 2023).

Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) tahun 2018 terdapat empat pilar penatalaksanaan DM yaitu; edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani/aktivitas fisik serta intervensi farmakologis. Aktivitas fisik akan meningkatkan rasa nyaman, baik secara fisik, psikis, maupun sosial dan tampak sehat. Bagi pasien DM, aktivitas fisik dapat mengurangi resiko kejadian kardiovaskuler serta meningkatkan harapan hidup. Berbagai program aktivitas fisik yang dapat dilakukan diantaranya seperti senam kaki, senam aerobik,

bersepeda, renang, jogging, berlari, dan permainan seperti bulu tangkis, sepak bola, tenis dan sebagainya.

Penyakit diabetes melitus ini juga dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi antara lain seperti stroke, penyakit jantung koroner, neuropati (kerusakan syaraf) gagal ginjal dan yang paling sering menimbulkan permasalahan besar adalah kaki diabetik (*diabetic foot*) yang dapat bermanifestasikan menjadi ulkus, infeksi dan gangren. Kaki diabetik adalah komplikasi kronis mikrovaskular yang paling ditakuti yang disebabkan karena neuropati diabetik. Ada tiga alasan mengapa orang dengan diabetes melitus lebih beresiko mengalami masalah pada kaki yaitu : karena sirkulasi darah ke tungkai bawah menurun (gangguan pada pembuluh darah), berkurangnya sensitivitas pada kedua kaki (gangguan persyarafan) dan berkurangnya daya tahan tubuh terhadap infeksi (Hardika, 2018).

Pencegahan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi kecacatan lebih lanjut ialah dengan pencegahan tersier yaitu berupa senam kaki diabetik. Penderita diabetes melitus sangat dianjurkan untuk melakukan senam kaki diabetik. Selain mudah dan praktis, tindakan ini dapat membantu memperkuat otot-otot kecil pada tungkai bawah, terutama pada pergelangan kaki dan jari-jari kaki untuk mencegah terjadinya penyempitan arteri atau perifer. Karena dapat meningkatkan potensi luka diabetik di kaki dan diharapkan dapat melancarkan peredaran darah pada daerah kaki (Mangiwa, Katuuk, & Sumarauw, 2017).

Penyempitan arteri atau perifer dapat diukur melalui pemeriksaan non invasive salah satunya adalah dengan pemeriksaan Ankle Brachial Index (ABI) yang berfungsi untuk mendeteksi tanda dan gejala klinis dari penurunan perfusi

perifer yang dapat mengakibatkan angiopati dan neuropati diabetik (Gitarja, 2015).

Fenomena yang terjadi di masyarakat seiring dengan perkembangan zaman seperti kemajuan teknologi menyebabkan perubahan pada gaya hidup, tersedianya berbagai produk teknologi yang memberikan kemudahan sehingga aktivitas manusia menjadi kurang bergerak. Perubahan perilaku dan pola makan yang mengarah pada makanan siap saji dengan kandungan tinggi energi, lemak dan rendah serat bisa meningkatkan kadar gula darah (Suiraoaka, 2015).

Manajemen diabetes mellitus mencakup penggunaan obat antidiabetes modern, tetapi obat anti-diabetes itu mahal. Salah satu terapi yang cukup efektif adalah terapi obat herbal dikarenakan terapi obat herbal memiliki efek samping yang rendah dan mudah diakses oleh sebagian besar penduduk. Kayu manis termasuk di antara banyak obat herbal yang digunakan untuk mengobati DM bahkan sangat aman dikonsumsi dalam jangka panjang apabila dikelola dengan cara yang higienis. Kayu manis ini memiliki dua varietas utama, *Cinnamomum cassia* (juga dikenal sebagai *Cinnamomum aromaticum*) dan *Cinnamomum zeylanicum* (Deyno et al., 2019).

Kayu manis merupakan tanaman yang pada umumnya dimanfaatkan pada bagian kulit batangnya karena dapat diolah menjadi bahan tambahan makanan maupun minuman, dan daun kayu manis dapat diolah menjadi minyak atsiri. Terdapat berbagai kandungan senyawa pada tanaman kayu manis (Fatmalia & Muthoharoh, 2017). Menurut Anderson (2006) kayu Manis (*Cinnamomum burmani*) mengandung minyak atsiri, safrole, sinamaldehyde, tannin, kalsium oksalat, dammar, dan zat penyamak. Antioksidan yang terkandung antara lain

eugenol dan methylhydroxychalcone polymer (MHCP). MHCP merupakan suatu polyphenol (flavonoid) MHCP mempunyai kerja seperti insulin, terhadap insulin sehingga kadar glukosa darah dapat menurun.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian asuhan keperawatan keluarga yang memperoleh senam kaki terhadap nilai abi dan terapi rebusan kayu manis untuk mengendalikan kadar gula darah pada anggota keluarga penderita penyakit diabetes melitus tipe II di Puskesmas Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana asuhan keperawatan pada keluarga yang memperoleh senam kaki terhadap penilaian abi dan terapi rebusan kayu manis untuk mengendalikan kadar gula darah pada anggota keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana gambaran asuhan keperawatan keluarga yang memperoleh senam kaki terhadap nilai abi dan terapi rebusan kayu manis untuk menurunkan kadar gula darah pada anggota keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis gambaran keperawatan keluarga yang memperoleh senam kaki terhadap nilai abi dan terapi rebusan kayu manis untuk mengendalikan kadar gula darah pada anggota keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II.
- b. Menggambarkan respon keluarga pada saat diberikan senam kaki terhadap nilai abi dan terapi rebusan kayu manis pada anggota keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II.
- c. Menggambarkan perubahan penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus tipe II sebelum dan sesudah di berikan senam kaki terhadap nilai abi dan terapi rebusan kayu manis.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Manfaat bagi peneliti diharapkan bisa menambah wawasan dan pengalaman dalam perkuliahan khususnya dalam penelitian mengenai memberikan asuhan keperawatan keluarga yang memperoleh senam kaki terhadap nilai abi dan terapi rebusan kayu manis pada anggota keluarga penderita diabetes malitus tipe II. Sehingga peneliti dapat meningkatkan pengetahuannya terkait pemberian asuhan keperawatan keluarga.

### **1.4.2 Bagi Puskesmas**

Untuk menambah masukan alternatif tindakan yang baik di dalam pelayanan khususnya dalam pemeberian asuhan keperawatan keluarga.

### **1.4.3 Bagi Klien dan Keluarga**

Diharapkan klien dan keluarga dapat mampu dalam merawat anggota keluarganya yang sakit.

#### **1.4.4 Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan**

Untuk menambah perluasan ilmu dan menambah sumber bacaan atau referensi dalam keperawatan keluarga. Khususnya pada pasien penderita Diabetes Melitus tipe II.