

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes yaitu kondisi penyakit yang cukup berbahaya dan berkembang ketika hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas tidak mencukupi, yang mengontrol glukosa dan gula darah, atau ketika tubuh tidak dapat memanfaatkan insulin yang diproduksi dengan baik. Sebagai penyakit yang termasuk sebagai penyakit tidak menular dari empat penyakit yang telah diidentifikasi oleh para pemimpin dunia sebagai prioritas tertinggi untuk pemantauan, diabetes merupakan salah satu penyakit yang bermasalah bagi kesehatan masyarakat. Selama beberapa dekade terakhir, kasus dan prevalensi diabetes keduanya terus meningkat (World Health Organization, 2016).

Hiperglikemia, gangguan metabolisme yang disebabkan oleh diabetes mellitus, terjadi ketika pankreas tidak dapat melepaskan insulin, mengalami gangguan kerja insulin, atau keduanya. Ketika menderita hiperglikemia kronis, beberapa organ tubuh seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah rentan terhadap kerusakan dan kegagalan jangka panjang (American Diabetes Association, 2020).

Menurut perkiraan, 463 juta manusia di penjuru bumi diantara umur 20 sampai 79 tahun menderita diabetes, mewakili 9,3% populasi dunia dalam umur berikut. Menurut usia, persentase individu berusia 65 hingga 79 tahun diperkirakan meningkat dari 19,9 persen pada 2019

menjadi 20,4 persen pada 2030 dan 20,5 persen pada 2045. Diabetes memengaruhi 9% wanita dan 9,6% pria di tahun 2019. Diperkirakan bahwa jumlahnya dapat bertambah menjadi 578,4 juta pada tahun 2030 dan 700,2 juta pada tahun 2045. (Diabetes Federation International, 2019).

Menurut temuan Riskesdas tahun 2018, 2% masyarakat Indonesia usia lebih dari 15 tahun mengalami diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter. Tahun 2018 terjadi peningkatan frekuensi di hampir seluruh provinsi, kecuali Nusa Tenggara Timur (0,9 persen). Prevalensi tertinggi terdapat di empat provinsi yaitu DKI Jakarta (3,4cpersen), Kalimantan Timur (3,1 persen), DI Yogyakarta (3,1 persen), dan Sulawesi Utara (3,1 persen). (3 persen). Pada tahun 2018, masing-masing 1,2 persen pria dan 1,8 persen wanita menderita diabetes (Kementerian Kesehatan, 2020).

Menurut Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (2015), diabetes mellitus dapat dikelola dengan diet, olahraga, dan penggunaan obat antidiabetes, namun hal ini tidak mengurangi jumlah penderita DM. Menawarkan terapi komplementer, yang merupakan perawatan alami yang dimaksudkan untuk meningkatkan kesehatan, penyembuhan, dan kesejahteraan serta melengkapi perawatan medis yang memprioritaskan pengobatan penyakit, adalah cara lain untuk mengatasi ketidakseimbangan gula darah.

Menurut penelitian Widiya.A.A (2015), orang yang menderita

diabetes melitus bisa menurunkan kadar gula darah secara signifikan dari beraktivitas olahraga seperti melakukan jalan santai selama 30 menit dengan jarak 2 kilometer.. Hubungan ini cukup kuat. Olahraga menyebabkan peningkatan laju metabolisme otot yang bekerja, yang menyebabkan pengambilan glukosa oleh otot-otot tersebut meningkat hingga 15-20 kali lipat. Anda dapat meningkatkan profil lemak, menurunkan berat badan, dan menjaga kebugaran dengan berjalan kaki tiga hingga empat kali setiap minggu selama sekitar 30 menit. Berjalan meningkatkan sensitivitas insulin melalui penurunan berat badan, yang pada gilirannya menurunkan gula darah. Jalan kaki juga baik untuk kebugaran (Konsensus Penatalaksanaan dan Pencegahan DM di Indonesia, 2011). Kadar gula darah pasien dapat terlihat berubah setelah terapi jalan kaki untuk mengetahui apakah kadar gula darah kembali normal dan apakah pasien dapat mengatasinya.

Menurut definisi yang diberikan di atas, berjalan kaki adalah aktivitas fisik yang membantu penderita diabetes mellitus menurunkan kadar gula darahnya. Rendahnya frekuensi olahraga di kalangan mayoritas masyarakat Indonesia berkontribusi terhadap maraknya penderita diabetes mellitus, sehingga sulit bagi mereka untuk menjalani hidup sehat. Untuk mencegah peningkatan yang mengarah pada tidak stabilnya kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus dengan Tipe 2, peneliti tertarik dalam mempelajari "Pengaruh Jalan Kaki terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2"

dengan menggunakan pendekatan literature review.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah “Apakah Ada Pengaruh Terapi Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Penulisan skripsi berupa literature review untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemberian terapi jalan kaki pada penurunan kadar gula darah untuk pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat dalam aspek manfaat keilmuan :

### 1. Bagi peneliti selanjutnya

Penulis berharap skripsi ini bisa jadi masukan sebagai bahan ajar untuk penambah wawasan baru bagi penelitian selanjutnya.

### 2. Bagi peneliti

Peneliti berharap agar pengalaman dalam membuat skripsi ini bisa memberi manfaat terhadap peningkatan pengetahuan serta pemahaman terhadap bagaimana pengobatan berjalan mempengaruhi pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 terhadap hal menurunkan kadar gula darah.

### 3. Bagi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Diharapkan dapat memberikan acuan bagi ilmu pengetahuan

mengenai diabetes mellitus tipe 2 dan dapat menjadi masukan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dibidang kesehatan.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian yang telah diterapkan oleh Yurida serta Zaqqyah Huzaifah (2019) dengan judul “Pengaruh Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II”. Penelitian ini berjenis pendekatan pre-experimental dengan one group pre and posttest design menggunakan purposive sampling yang melibatkan 15 responden.
  - a) Persamaan penelitian ini dengan penelitian Yurida dan Zaqqyah Huzaifah (2019) adalah persamaan tujuan untuk mengetahui efek jalan kaki pada penurunan kadar gula darah untuk pasien Diabetes Mellitus Tipe II.
  - b) Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Yurida dan Zaqqyah Huzaifah (2019) adalah menggunakan pendekatan one group pre and posttest design dan menggunakan purposive sampling sebagai teknik pengambilan sampel dengan melibatkan 15 orang responden.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rehmaitamalem dan Rahmisyah (2021) dengan judul “Pengaruh Jalan Kaki terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus” jpenelitian ini berjenis kuantitatif dengan metode quasi experiment menggunakan pendekatan pretest dan post test two group design dengan

melibatkan 49 penderita diabetes mellitus yang telah diambil dalam cara total sampling.

- a) Hal yang sama dalam penelitian ini dengan penelitian Rehmainamale dan Rahmisyah (2021) adalah persamaan variabel dependen dan independen yaitu Pengaruh jalan kaki pada penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.
  - b) Hal yang berbeda dalam penelitian ini dengan penelitian Rehmainamale dan Rahmisyah (2021) adalah jenis penelitian yaitu menggunakan kuantitatif dengan metode quasi experiment menggunakan pendekatan pretest dan post test two group design dengan melibatkan 49 penderita diabetes mellitus yang diambil melalui cara total sampling dengan alat pengumpulan data glucometer bernama auto check blood glucose monitor.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Weny Amelia, Zulham Efendi, dan Habil Habibi (2018) dengan judul "Pengaruh Pemberian Latihan Fisik Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Kelurahan Kubu Dalam Parak Karakah Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang". Penelitian quasi eksperimen ini menggunakan pendekatan time series design dengan melibatkan 11 orang responden yang diambil dengan cara purposive sampling.

- a) Hal yang sama dalam penelitian ini dengan penelitian Weny Amelia, Zulham Efendi, dan Habil Habibi (2018) pada variabel independen yaitu jalan kaki.
- b) Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Weny Amelia, Zulham Efendi, dan Habil Habibi (2018) adalah Penelitian quasi eksperimen ini menggunakan pendekatan time series design dengan melibatkan 11 orang responden yang telah diambil melalui cara purposive sampling dan instrumen yang digunakan adalah lembar observasi.