

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan gaya hidup dan sosial ekonomi akibat urbanisasi dan modernisasi terutama pada masyarakat kota-kota besar di Indonesia menjadi penyebab meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif, salah satunya adalah Diabetes Mellitus (Hidayati, 2018).

Diabetes Mellitus merupakan kumpulan gejala pada seseorang yang disebabkan adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif oleh resistensi insulin. Keadaan ini ditandai dengan ketidakrentanan atau ketidakmampuan organ menggunakan insulin, sehingga insulin tidak bisa berfungsi optimal dalam mengatur metabolisme glukosa. Akibatnya, kadar glukosa darah meningkat (hiperglikemi). Karakteristik hiperglikemi selain karena kelainan sekresi insulin juga dapat terjadi karena insulin tidak bekerja atau dua-duanya (Putriningrum dan Safitri, 2019)

Prevalensi pasien Diabetes Mellitus diperkirakan pada tahun 2015 sebanyak 9,3%. Sekitar 87-91% dari semua kasus diabetes mellitus yang ada di dunia merupakan diabetes tipe 2, 7-12% diabetes tipe 1, dan 1-3% diabetes tipe lain (Riset Kesehatan Dasar, 2013).

Indonesia menempati urutan ke 4 terbesar dalam jumlah penderita Diabetes Mellitus di dunia setelah India, China, Amerika Serikat. Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Indonesia sekitar 17 juta atau mencapai 8,6%

dari 220 juta populasi negeri ini. Pada tahun 2030 diperkirakan akan meningkat menjadi 21,3 juta penderita. Menurut penelitian epidemiologi prevalensi diabetes di Indonesia berkisar 1,5-2,3% (Astuti, 2014).

Jumlah kasus Diabetes Mellitus tergantung insulin atau DM tipe I di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 sebesar 9.376 kasus, lebih rendah dibanding tahun 2012 (19.493). Kasus tertinggi di Kabupaten Brebes dan Kota Semarang (1.095 kasus). Sedangkan jumlah kasus DM tidak tergantung insulin lebih dikenal dengan DM tipe II, mengalami penurunan dari 181.543 kasus menjadi 142.925 kasus (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2013).

Data studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kota Wonogiri didapatkan jumlah pasien Diabetes Mellitus tahun 2019 sebanyak 24.213 orang. Jumlah penderita Diabetes Mellitus tertinggi terdapat di wilayah Puskesmas Wonogiri 1 sebanyak 1.695 orang, sedangkan penderita Diabetes Mellitus terendah terdapat di wilayah Puskesmas Nguntoronadi 1 sebanyak 240 orang (Dinas Kesehatan kota Wonogiri, 2019).

Jumlah penderita Diabetes Mellitus di dunia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, hal ini berkaitan dengan jumlah populasi yang meningkat, *life expectancy* bertambah, urbanisasi yang merubah pola hidup tradisional ke pola hidup modern, prevalensi obesitas meningkat dan kegiatan fisik kurang. Diabetes Mellitus perlu diamati karena sifat penyakit yang kronik progresif, jumlah penderita semakin meningkat dan banyak dampak negatif yang ditimbulkan (Hasdianah, 2012).

Penderita Diabetes Mellitus yang sering mengonsumsi makanan instan, kelainan hormon, hipertensi, merokok, stress, terlalu banyak mengonsumsi karbohidrat dan kerusakan sel pankreas lebih dapat berisiko terkena Diabetes Mellitus (Putriningrum dan Safitri, 2019).

Kadar gula darah yang tinggi dapat ditangani dengan terapi farmakologi, sedangkan pengobatan diabetes dapat dilakukan dengan cara *non* farmakologi seperti relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki (Setyawati dan Putriani, 2018).

Relaksasi merupakan bentuk *mini body therapy* dalam pengelolaannya didasarkan pada kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Salah satu bentuknya adalah relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif adalah suatu prosedur untuk mendapatkan relaksasi pada otot melalui dua langkah, yaitu dengan memberikan tegangan pada suatu kelompok otot dan menghentikan tegangan tersebut kemudian memusatkan perhatian terhadap bagaimana otot tersebut menjadi rileks merasakan sensasi rileks dan ketegangan menghilang, selain praktis gerak-gerakannya pun mudah dilakukan mulai dari kepala sampai ujung kaki (Hidayati, 2018).

Jalan kaki merupakan olahraga ideal untuk menjaga bobot badan, karena dapat meningkatkan penggunaan kalori, mengendalikan nafsu makan, dan membakar lemak. Jika jumlah kalori yang digunakan jalan kaki sama dengan yang dikonsumsi, dapat memelihara bobot badan. Jika kalori yang dibakar lebih banyak dari yang dikonsumsi, bisa menurunkan bobot badan. Jalan kaki dapat meningkatkan gambaran serta mengurangi depresi (susah

berkepanjangan) dan kecemasan. Jalan kaki merupakan olahraga rekreasi yang dapat meningkatkan kebugaran (Hasibuan, 2010).

Penurunan kadar gula darah di RSI Surabaya sebelum latihan relaksasi otot progresif didapatkan nilai rata-rata 238,40 mg/dl dan sesudah melakukan relaksasi otot progresif didapatkan penurunan kadar gula darah dengan nilai rata-rata sebesar 125,68 mg/dl sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Weinstein (2012) bahwa sejumlah perempuan penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan berjalan kaki 30 menit selama 1 minggu, didapatkan hasil yaitu penurunan 34% pada kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 (Astuti, 2014).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri pada bulan Januari sampai dengan bulan April 2020 sebanyak 113 penderita Diabetes Mellitus. Dari hasil wawancara pada tanggal 15 April 2020 di wilayah kerja Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri yang dilakukan oleh peneliti pada 5 penderita Diabetes Mellitus tipe II mengatakan belum pernah dilakukan terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah dan belum mengetahui bahwa relaksasi otot progresif dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penerapan tentang, “Efektifitas antara Relaksasi Otot Progresif dan Latihan Fisik Jalan Kaki terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang tersebut di atas dapat diasumsikan rendahnya tingkat pengetahuan kesehatan tentang cara menurunkan kadar gula darah pada Diabetes Mellitus tipe 2 dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor penerimaan sumber informasi yang terbatas, perlu adanya pemaparan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pasien sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana Efektifitas antara Relaksasi Otot Progresif dan Latihan Fisik Jalan Kaki terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh metode yang lebih tepat dalam memberikan pendidikan kesehatan terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui efektifitas relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.
- b. Mengetahui efektifitas latihan fisik jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.
- c. Menganalisis efektifitas antara relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teortis

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan informasi positif terhadap ilmu pengetahuan mengenai Diabetes Mellitus tipe 2.

b. Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pengaruh relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan pasien dapat mengontrol kadar gula darah dengan terapi *non* farmakologis serta memberikan informasi, pengalaman dan pengetahuan bagi pasien.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Menjadikan salah satu formasi bagi tenaga kesehatan bahwa terapi relaksasi berupa relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

c. Bagi Masyarakat

Diharapkan masyarakat dapat mengetahui bahwa penderita Diabetes Mellitus tipe 2 dapat diturunkan dengan terapi latihan berupa relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki.

d. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai bahan informasi tentang upaya pengontrolan kadar gula darah dengan terapi *non* farmakologis bagi penderita Diabetes Mellitus tipe 2, sehingga pihak keluarga dan masyarakat yang menderita Diabetes Mellitus tipe 2 dapat menerapkan relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki untuk menurunkan gula darah.

e. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan wawasan bagi mahasiswa dan sebagai acuan di perpustakaan atau referensi di perpustakaan.

f. Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberikan gambaran pengetahuan masyarakat tentang efektivitas relaksasi otot progresif dan latihan fisik jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Sehingga dapat mengembangkan penelitian ini dengan variabel yang berbeda.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Judul	Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
1	Winda Yunita Miftahul Jannah, Nurul Hidayah, Agus Setyo Utomo,	Efektivitas antara <i>Brisk Walk Exercise</i> dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2	2019	<i>Quasi Eksperimental Dengan Menggunakan Rancangan Pretest dan Posttest Group Design</i>	Relaksasi otot progresif lebih efektif daripada <i>brisk walk exercise</i> dalam penurunan kadar gula darah.	Persamaan: Variabel Relaksasi otot progresif Perbedaan: Variabel yang digunakan <i>Brisk Walk Exercise</i> Dan variabel saat ini yaitu latihan fisik

						jalan kaki.
2	Isrofah, Nurhayati, Projo Angkasa	Efektifitas Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Nilai Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Desa Karangsari Kecamatan Karanganyar Kabupaten Pekalongan.	2015	Menggunakan <i>quasi experiment dengan pre dan post test two group design</i>	Tidak ada pengaruh yang signifikan antara jalan kaki 30 menit terhadap nilai gula darah terhadap pasien diabetes mellitus tipe 2.	Persamaan: Variabel latihan fisik jalan kaki Perbedaan: Tempat penelitian: Peneliti sebelumnya di Desa Peneliti selanjutnya di Rumah sakit
3	Meilani Rini, Alfikrie Fauzan, Purnomo Aryanto	Efektivitas Relaksasi Otot Progresif terhadap Kadar Gula Darah: Penelitian Quasi Eksperimen Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Produktif	2020	Menggunakan <i>Quasi experiment pre and post test with control group design</i>	Terdapat perbedaan antara kelompok relaksasi otot progresif dengan kelompok control yaitu dapat menurunkan Kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.	Persamaan: Variabel Dependen: Pengetahuan menggunakan relaksasi otot progresif Perbedaan: Penelitian: Tempat penelitian sebelumnya di Kelurahan Penelitian sekarang di Rumah Sakit