

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan suatu kumpulan gejala yang disebabkan oleh adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah sehingga terjadi penurunan sekresi dan resistensi insulin yang progresif (Waspadji, 2015). Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin untuk mengontrol kadar gula dalam tubuh (*WHO Global Report*, 2016). Diabetes Mellitus jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan berbagai penyakit kronis, seperti penyakit serebro-vaskular, jantung coroner, pembuluh darah tungkai, penyulit pada mata, ginjal dan syaraf (Waspadji, 2015). Diabetes Mellitus merupakan sekelompok penyakit metabolik ditandai dengan hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan dari insulin dan kerja insulin. Hiperglikemia kronik dapat mengakibatkan kerusakan jangka panjang seperti kerusakan pada mata, ginjal, syaraf, jantung dan pembuluh darah (Soegondo, FKUI 2015).

Secara garis besar diabetes mellitus diklasifikasikan menjadi dua yakni, DM tipe I yang dikenal sebagai Insulin dependent diabetes mellitus (IDDM) yang ditandai dengan kurangnya produksi insulin dan DM tipe II atau biasa yang dikenal dengan istilah Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM) adalah diabetes diaman hormon dalam tubuh tidak dapat berfungsi

dengan semestinya, hal ini dikarenakan berbagai kemungkinan seperti kecacatan, dalam produksi insulin, resistensi terhadap insulin yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah. DM tipe II merupakan jenis penyakit diabetes yang mencakup lebih dari 90% seluruh populasi diabetes yang ada di Indonesia (Rudianto, 2013).

Data epidemiologi menunjukkan bahwa kecenderungan peningkatan angka kejadian prevalensi Diabetes Mellitus di berbagai penjuru dunia termasuk di Indonesia (Parkeni, 2011). Berdasarkan data dari studi global oleh *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan bahwa jumlah penderita Diabetes Mellitus dari keseluruhan penduduk dunia pada tahun 2015 mencapai 415 juta orang, jika tidak ditangani secara optimal jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 642 juta orang pada tahun 2040 (IDF, 2015). Pada Tahun 2015, Indonesia menempati peringkat ke tujuh untuk prevalensi penderita diabetes tertinggi di dunia bersama dengan China, Brazil, India, Amerika Serikat, Rusia dan Meksiko dengan jumlah penderita sebesar 10 juta. (IDF, 2015).

Indonesia merupakan negara yang berkembang dan memiliki angka kejadian Diabetes Mellitus cukup tinggi. Jumlah penderita penyakit Diabetes Mellitus di Indonesia pada tahun 2010 mencapai sekitar 8,4 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2030 akan mengalami peningkatan menjadi 21,3 juta jiwa (Rahayu, 2015). Hasil Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018, Diabetes Mellitus (DM) mengalami peningkatan cukup signifikan selama lima tahun terakhir. Data tahun 2013, angka prevalensi Diabetes pada orang dewasa

mencapai 6,9% dan di tahun 2018 angka terus melonjak menjadi 8,5%. Persatuan Diabetes Indonesia (Persadia) memproyeksikan jumlah penderita Diabetes di Indonesia akan meningkat menjadi 24 juta orang pada tahun 2025 (Susilo, 2011). Angka kesakitan dan kematian akibat Diabetes Mellitus di Indonesia cenderung berfluktuasi di setiap tahunnya sejalan dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang lebih mengarah pada makanan siap saji dan serat karbohidrat (Profil Kesehatan Indonesia, 2013).

Prevalensi Diabetes Mellitus di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2014 mencapai 509.319 jiwa (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2014). Laporan Puskesmas dan Rumah Sakit di Kabupaten Semarang pada tahun 2016 diperoleh jumlah kasus Diabetes Mellitus sebanyak 8,725% kasus dan pada 2017 meningkat menjadi 14,207% (Profil Kesehatan Kabupaten Semarang, 2015). Berdasarkan Studi pendahuluan peneliti memperoleh data sebanyak 330 pasien menderita diabetes mellitus dan 230 pasien yang menderita Diabetes Mellitus tipe 2 yang menjalani rawat inap di RS Bhakti Wira TamTama Semarang di tahun 2018, serta 250 pasien pada bulan Januari hingga bulan November 2019 (*Medical Record* RS Bhakti Wira TamTama Semarang, 2019).

Diabetes Mellitus jika tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan berbagai penyakit penyulit menahun seperti jantung, serebro vascular, pembuluh darah tungkai, penyulit pada mata, ginjal, dan syaraf. Komplikasi penyakit Diabetes Mellitus yang sering dijumpai adalah stroke, jantung, neuropati (kerusakan syaraf), gagal ginjal. (Purwanto, 2012). Sedangkan kadar

gula darah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan komplikasi Diabetes, seperti: *ketoacidosis diabetic* dan *Hiperosmolar hiperglikemik* (Darmono, 2007).

Penatalaksanaan terapi farmakologi dengan menggunakan obat-obatan seperti Insulin, obat hipoglikemik, gliquidon, glinid adalah obat-obatan yang dapat menambah sensitifitas terhadap insulin jika terapi farmakologi digunakan jangka waktu yang lama maka terapi farmakologi memiliki efek yang dapat merugikan seperti terjadinya kerusakan ginjal, dan hati (Waspadji, 2015). Terapi non farmakologi dengan penatalaksanaan, edukasi meliputi (memberi dukungan terhadap pengelolaan penyakit), diet diabetes mellitus (karbohidrat, protein, dan lemak sesuai dengan kecukupan gizi baik), olahraga (senam diabetes, latihan jasmani 3-4x seminggu, berjalan kaki biasa selama 30 menit, berjalan cepat selama 20 menit, *jogging*, dll), manajemen stress dengan menggunakan aromatherapi, terapi bekam, terapi dzikir, pijat refleksi. (Ide P, 2012), (Waspadji, 2015), (FKUI Jakarta, 2015). (Lisnawati, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Astuti tentang pengaruh Terapi dzikir terhadap kadar gula darah pada pasien DM tipe II di Kelurahan Sendangmulyo Semarang menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada kadar gula darah sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan dengan nilai  $p = 0,00$  ( $p < 0,05$ ) namun berbeda dengan kelompok kontrol yang menunjukkan tidak ada perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah dengan nilai  $p = 0,06$  ( $p > 0,05$ ). Rata-rata penurunan kadar gula darah pada

kelompok perlakuan 66,27 mg/dl (27,78%), sedangkan pada kelompok kontrol hanya 4,60 mg/dl (2,01%). Safitri, Armiyati, dan Astuti (2013).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah dilakukan pijat refleksi telah terjadi penurunan dengan  $p$  value 0,000 ( $< 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima artinya ada pengaruh pemberian pijat refleksi terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe II di puskesmas karangayu semarang.

Berdasarkan Survei yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 1 Januari 2020 pukul 09.00 bahwa di RS Bhakti Wira tamtama semarang belum pernah dilakukan terapi pijat refleksi dan terapi dzikir untuk menurunkan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II, sehingga peneliti tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul "Pengaruh Kombinasi Terapi dzikir dan Pijat Refleksi terhadap penurunan kadar glukosa pada pasien diabetes mellitus tipe II di Rs Bhakti Wira tamtama semarang".

## **B. Rumusan Masalah**

Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit yang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikendalikan serta penyakit yang dapat menimbulkan komplikasi jika tidak segera ditangani dengan baik, untuk itu cara untuk menghindari agar tidak terjadinya komplikasi, baik komplikasi akut maupun komplikasi kronis, maka kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 diharapkan mencapai batasan normal. Kadar glukosa darah dapat dikendalikan baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi berupa obat-obatan yang mengandung bahan kimia, jika terapi

digunakan dalam waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal dan hati. Sedangkan terapi non farmakologi dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Adapun penatalaksanaan untuk menurunkan kadar glukosa darah, adalah salah satunya dengan menggunakan terapi Dzikir dan Pijat Refleksi, berdasarkan fenomena diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “ Pengaruh Kombinasi Terapi Dzikir dan Pijat Refleksi terhadap Penurunan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di RS Bhakti Wira TamTama Semarang”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh kombinasi terapi Dzikir dan Pijat Refleksi terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di RS Bhakti Wira TamTama Semarang.

#### **2. Tujuan Khusus**

Tujuan Khusus yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

- a. Menjelaskan karakteristik koresponden dan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2 yaitu nama, usia Responden, Pekerjaan, lama menderita DM, kepatuhan diit, terapi obat.
- b. Menjelaskan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 sebelum dilakukan tindakan kombinasi terapi Dzikir dan Pijat Refleksi di RS Bhakti Wira TamTama Semarang.

- c. Menjelaskan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 sesudah dilakukan tindakan kombinasi terapi Dzikir dan Pijat Refleksi di RS Bhakti Wira TamTama Semarang.
- d. Menganalisis pengaruh kombinasi terapi Dzikir dan Pijat Refleksi terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di RS Bhakti Wira TamTama Semarang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya yaitu:

1. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan terkait kebijakan *Standar Prosedur Operasional* (SPO) bagi perawat, khususnya pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa keperawatan sehingga dapat menambah wawasan keilmuan .

3. Bagi Pasien

Penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif pilihan tindakan mandiri pasien Diabetes Mellitus tipe 2, untuk meminimalkan penggunaan terapi farmakologi.

#### 4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi penulis dalam menambah wawasan, menerapkan, mengembangkan ilmu yang didapat dari bangku kuliah adalah situasi yang nyata yaitu masyarakat.

#### 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan kepada peneliti selanjutnya sebagai bahan masukan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor pada pasien dan keluarga.

#### E. Bidang Ilmu

Penelitian ini termasuk bidang ilmu keperawatan khususnya bidang ilmu keperawatan medikal bedah.

#### F. Keaslian Penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian lainnya yang terdapat pada tabel keaslian penelitian diatas yaitu perbedaan variabel, sampel, lokasi, dan metode penelitian. Judul penelitian ini adalah “Pengaruh Kombinasi Terapi Dzikir dan Pijat Refleksi Terhadap Penurunan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di RS Bhakti Wira TamTama Semarang”. Maka variable independen atau variabel bebas penelitian ini adalah terapi dzikir dan pijat refleksi dan variabel dependen atau variabel terikatnya kadar gula darah. Jenis penelitian ini menggunakan *pra eksperimental* dengan *design one group pretest posttest*.

Tabel 1.1

## Keaslian Penelitian

No.	Judul	Nama Peneliti	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Gambaran Tingkat Stress Pasien Diabetes Mellitus	Livana PH, Indah Permata Sari, Hermanto sekolah tinggi ilmu kesehatan Kendal	Jenis Penelitian Kuantitatif dengan Metode Deskriptif	Peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya untuk menggunakan <i>depression anxiety stress scale</i> .	metode deskriptif
2.	Efektifitas Terapi Dzikir Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II	Habiburrahman, Yesi Hasneli, Yufitriana Amir PSIK Universitas Riau	Jenis penelitian kuantitatif desain <i>quasy eksperimen</i> dengan rancangan <i>non equivalent control group</i>	Menunjukkan adanya penurunan kadar glukosa darah secara signifikan dengan $p$ value $(0,001) < \alpha (0.05)$ .	<i>variable independent dan variable dependent</i>
3.	Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Pada Telapak Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Karangayu Semarang	Ahmad Muzahidin, Mugi Hartoyo, Maria Suryani	<i>Penelitian ini menggunakan rancangan pra-eksperimen dengan pre- and post-test De-sign</i>	Hasil menunjukkan sesudah intervensi terapi pijat refleksi telapak kaki terdapat peningkatan sensitivitas kaki yang signifikan ( $p$ -value 0,000).	Teknik analisa data menggunakan uji <i>Wilcoxon</i> .
4.	Efektifitas relaksasi dzikir untuk menurunkan tingkat stress pada penderita diabetes mellitus tipe II	Saulia Safitri, H. Fuad Nashori, Indahria Sulistyarini Universitas Islam Indonesia Yogyakarta	Jenis penelitian ini dengan desain <i>quasi eksperimen control group non random</i> dengan prates dan pascates.	Hasil penelitian ini menunjukkan nilai $p = 0,014 (p < 0,05)$ . Dan menunjukkan adanya penurunan tingkat stress pada kelompok eksperimen jika dibandingkan dengan kelompok control.	<i>Independent Sample T-Test</i> .