

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah penyakit metabolik kronis, yang ditandai dengan gangguan dalam metabolisme karbohidrat, *lipid* dan *asam amino*, baik sebagai akibat dari sekresi insulin menurun, atau karena penurunan sensitivitas insulin dari sel sel tubuh (Papazafiropoulou et al, 2008). Diabetes melitus adalah penyakit yang memperoleh bentuk epidemi, seperti prevalensinya sudah meningkat lima kali lipat selama lima belas tahun terakhir dan merupakan salah satu ancaman utama kesehatan manusia di abad ke-21 (Zimmet, et al, 2001).

Indonesia pada tahun 2011 telah menduduki ranking keempat jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penyandang diabetes pada tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan berdasarkan pola pertumbuhan penduduk diperkirakan pada 2030 akan ada 20,1 juta penyandang diabetes dengan tingkat prevalensi 14,7 persen untuk daerah urban dan 7,2 persen di rural. Sementara itu, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi kenaikan jumlah penyandang diabetes mellitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Sedangkan Badan Federasi Diabetes Internasional (IDF) pada tahun 2009 memperkirakan kenaikan jumlah penyandang diabetes mellitus dari 7,0 juta tahun 2009 menjadi 12,0 juta pada tahun 2030 (Pdpersi, 2011). Demikian juga untuk Diabetes melitus yang berdasarkan wawancara juga terjadi peningkatan dari 1,1 persen pada tahun 2007 menjadi 2,1 persen pada tahun 2013 (Riskedas, 2013). Sedangkan di Puskesmas Gladag Kota Rogojampi jumlah

penderita pada 2014 mencapai 530 pasien sedangkan sampai dengan bulan november 2015 jumlahnya meningkat menjadi 624 pasien (Dinkes Banyuwangi, 2015).

Diabetes melitus diklasifikasikan dalam empat jenis yaitu; (a) Tipe 1 yang disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas akibat proses autoimun yang menyebabkan kekurangan insulin. (b) Tipe 2 yang merupakan hasil dari kerusakan sekresi insulin yang progresif bersamaan dengan resistensi insulin, biasanya berhubungan dengan obesitas. (3) Gestasional yang didiagnosa selama kehamilan. (4) Tipe lain dapat muncul akibat kerusakan fungsi pankreas yang bersifat genetik, penyakit pankreas, atau penyakit yang dipengaruhi oleh obat (Smeltzer & Bare, 2009; Black & Hawks, 2009). Diabetes tipe 2 adalah yang terbanyak yaitu 90 – 95% dan 90% dari diabetes tipe 2 ini disebabkan oleh faktor keturunan dan obesitas (Williams & Hopper, 2007).

Diabetes tipe 2 yang merupakan hasil dari kerusakan sekresi insulin yang progresif bersamaan dengan resistensi insulin, biasanya berhubungan dengan obesitas, penuaan, dan keturunan (Smeltzer & Bare, 2009). Dari berbagai macam tipe diabetes, diabetes tipe 2 adalah yang terbanyak yaitu 90 – 95% dan 90% dari diabetes tipe 2 ini disebabkan oleh faktor keturunan dan obesitas (Williams & Hopper, 2007).

Seseorang yang menderita DM tipe II biasanya mengalami peningkatan frekuensi buang air (poliuri), rasa lapar (polifagia), rasa haus (polidipsi), cepat lelah, kehilangan tenaga, dan merasa tidak fit, kelelahan yang berkepanjangan dan tidak ada penyebabnya, mudah sakit berkepanjangan, biasanya terjadi pada usia di

atas 30 tahun, tetapi prevalensinya kini semakin tinggi pada golongan anak-anak dan remaja (Smeltzer & Bare, 2009).

Individu dengan diabetes melitus dibebani dengan faktor-faktor sosio-demografi dan perilaku pribadi, yang berkontribusi terhadap munculnya manifestasi dari gejala cemas. Wanita dengan diabetes mellitus mendapatkan pengaruh yang lebih tinggi dari munculnya cemas dibandingkan dengan laki-laki sebagai akibat dari penyakit ini. Orang yang hidup sendiri lebih rentan dan menghadapi risiko lebih besar dari orang-orang yang hidup dengan orang lain yang signifikan (Roupa et al, 2009). Sebuah studi *cross-sectional* di Inggris menemukan bahwa hampir sepertiga dari penderita diabetes menderita kecemasan dan pasien seperempat menderita depresi (Collins, Corcorant, Perry, 2009). Hasil dari banyak survei dan meta-analisis yang dilakukan pada diabetes mellitus dan depresi dan cemas telah menunjukkan bahwa keberadaan diabetes mellitus menggandakan probabilitas kejadian depresi dan gejala depresi yang muncul lebih signifikan pada wanita, daripada laki – laki (Anderson et al, 2001., Ali et al, 2006 ).

Penyebab lain terjadinya diabetes melitus adalah stres, yang merupakan penyumbang utama untuk diabetes, tetapi kebanyakan orang tidak mengerti apa yang harus dilakukan ketika hal itu muncul. Ketika tubuh akan merasakan ancaman yang berbahaya, tubuh secara otomatis akan merespon. Kelenjar adrenal kita akan memompa keluar sejumlah hormon. Hormon itu adalah kortisol, yang memberitahu hati dan sel-sel lain untuk menuangkan semua gula yang disimpan (glukosa) ke dalam aliran darah. Hal ini dilakukan agar kaki dan lengan otot dapat menggunakan glukosa sebagai bahan bakar untuk melarikan diri, melawan, atau mungkin memanjat pohon saat darurat. Ketika tubuh, di bawah tekanan, sebagian besar sel-

sel Anda menjadi resisten insulin, sebagian dari glukosa ekstra tetap dalam darah dan menyebabkan kerusakan saraf dan pembuluh darah. Hal inilah yang menyebabkan kadar gula darah meningkat. Jika proses ini terus berlangsung maka kita akan memiliki gula darah yang berlebih didalam darah (Spero, 2006).

Loyd & Johnson dalam buku *The Healing Code : 6 Minutes to Heal the Source of Your Health, Success, or Relationship Issue* mengeluarkan hasil riset terbaru bahwa pembunuh nomor satu di dunia saat ini adalah stres emosional. Lebih dari 95% penyakit fisik maupun nonfisik memiliki akar permasalahan yang sama yaitu stres emosional. Ini membuktikan adanya hubungan yang erat antara tekanan emosional dengan penyakit, inilah hubungan pikiran – tubuh (*body – mind*). Keadaan ini bila tidak cepat diatasi maka akan menyebabkan mudahnya seseorang terjangkiti penyakit yang berat (Loyd, 2011). Masalah-masalah fisik, pikiran dan jiwa, yang kalau terganggu aliran energinya akan timbul keluhan dan gejala yang menurunkan kualitas hidup manusia yang mengalaminya (Saputra, 2012).

Pada penelitian ditemukan bahwasanya *EFT* mampu untuk menurunkan glukosa darah (Mahnaz, et al, 2014). Metode ini dikembangkan kembali di Indonesia dengan menambahkan unsur spiritual menjadi *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)*. Metode terapi *SEFT* dikembangkan berdasarkan pandangan bahwa beban emosional (pikiran negatif) yang dialami individu menjadi penyebab utama dari penyakit fisik maupun penyakit nonfisik yang dideritanya. Tekanan emosional yang tidak teratasi akan menghambat aliran energi di dalam tubuh sehingga tubuh menjadi lemah dan mudah terjangkiti penyakit. Untuk mengatasinya perlu menetralsir pikiran-pikiran negatif dengan kalimat doa dan

menumbuhkan sikap positif bahwa apapun masalah pikiran, jiwa dan rasa sakitnya ia ikhlas menerimanya serta mempasrahkan kesembuhannya pada Allah SWT (Zainuddin, 2009; Saputra, 2012).

Cara pandang manusia sebagai makhluk yang holistik dan memiliki kemampuan beradaptasi dengan lingkungannya sesuai dengan teori keperawatan yang dikemukakan oleh Calista Roy. Dalam konsepnya, Roy menguraikan bagaimana individu mampu meningkatkan kesehatannya dengan cara mempertahankan perilaku secara adaptif. Manusia adalah sebagai sebuah sistem adaptif yang menerima input rangsangan dari lingkungan luar dan lingkungan dalam diri individu itu sendiri. Manusia memiliki fungsi fisiologi berhubungan dengan struktur tubuh dan fungsinya. Kebutuhan dasar ini meliputi : kebutuhan oksigenasi, nutrisi, eliminasi, aktifitas dan istirahat, proteksi, penginderaan, cairan dan elektrolit, persarafan (neurologi), fungsi endokrin (Alligood & Tomay, 2006).

Manusia juga dipandang memiliki konsep diri yang berhubungan dengan psikososial dengan penekanan spesifik pada aspek psikososial dan spiritual manusia. Kebutuhan dari konsep diri ini berhubungan dengan integritas psikis antara lain persepsi, aktivitas mental dan ekspresi perasaan. Konsep diri menurut Roy terdiri dari dua komponen yaitu *the physical self* dan *the personal self*. *Physical self* yaitu bagaimana seseorang memandang dirinya berhubungan dengan sensasi tubuhnya dan gambaran tubuhnya. Sedangkan *personal self* yaitu berkaitan dengan konsistensi diri, ideal diri, moral- etik dan spiritual diri orang tersebut. Perasaan cemas, hilangnya kekuatan atau takut menjadi beban emosional dan merupakan hal yang berat dalam area ini. Oleh sebab itu manusia juga membutuhkan interaksi satu sama lain yang fokusnya adalah untuk saling memberi

dan menerima cinta/ kasih sayang, perhatian dan saling menghargai (Alligood & Tomay, 2006).

*SEFT* merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat stres. Keefektifan terapi ini terletak pada pengabungan antara Spiritual Power dengan Energy Psychology. Spiritual Power memiliki lima prinsip utama yaitu ikhlas, yakin, syukur, sabar dan khusyu. Energy Psychology merupakan seperangkat prinsip dan teknik memanfaatkan system energy tubuh untuk memperbaiki kondisi pikiran, emosi dan perilaku (Freinstein dalam Zainudin, 2012). Jika dilihat dari aspek reaksi fisiologis terhadap *SEFT*, maka perangsang dengan cara mengetuk-ngetuk ringan (tapping) pada titik 12 titik meridian tubuh tersebut dapat menstimulasi gland pituitary untuk mengeluarkan hormon *endorphins* (Johnson, 1999; Nopadow etc 2008 dalam Rokade, 2011), dimana hormon *endorphins* tersebut dapat memberikan efek menenangkan serta menimbulkan perasaan bahagia (Goldstein dan Lowry, 1975 dalam Rokade, 2011). Hal yang diharapkan dari keluarnya hormon endorphin yaitu bisa menurunkan hormon *kortisol* dan *epineprin* karena hormon ini berkerja berlawanan. Sehingga bisa menekan produksi glukagon dan glukosa darah.

## **B. Rumusan Masalah**

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis dengan prevalensi yang meningkat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia terutama di kalangan kelompok dewasa. Padahal penderita DM juga memiliki risiko komplikasi penyakit kardio-sebrovaskular seperti retinopati, kebutaan, stroke, hipertensi dan serangan jantung yang jauh lebih tinggi daripada populasi normal. Oleh karena itu, peneliti ingin memberikan penyuluhan sekaligus melakukan penelitian akan penyakit ini dengan

menggunakan terapi *SEFT*. Hal ini peneliti lakukan karena terapi ini sudah terbukti diberbagai negara dan universitas – universitas di indonesia akan manfaat darinya. Dengan harapan dapat mengetahui akan pengaruh terapi ini pada penderita diabetes mellitus di daerah kami.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh terapi *SEFT* terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah terapi *SEFT* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- b. Mengidentifikasi karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita pada pasien diabetes melitus tipe 2.
- c. Menganalisis perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah terapi *SEFT* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- d. Menganalisis perbedaan kadar glukosa darah pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- e. Menganalisis variabel *SEFT*, usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita yang berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Untuk pelayanan kesehatan masyarakat.

Memberikan informasi kepada pihak pelayanan kesehatan akan manfaat terapi *SEFT* sebagai salah satu terapi komplementer yang memungkinkan digunakan menjadi intervensi inovatif keperawatan guna meningkatkan derajat kesehatan

masyarakat khususnya dalam hal menurunkan gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

2. Untuk institusi pendidikan.

Memberikan informasi dan acuan penelitian akan manfaat terapi *SEFT* dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat khususnya dalam hal menurunkan gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

3. Untuk perkembangan ilmu keperawatan.

Dapat digunakan sebagai bahan referensi dan kajian tentang manfaat dan potensi akan terapi *SEFT*. Memperkuat dukungan teori akan penggunaan terapi *SEFT* untuk penelitian selanjutnya.

4. Untuk penelitian keperawatan

Menjadi landasan dalam melakukan penelitian selanjutnya tentang terapi *SEFT* dan diabetes melitus tipe 2. Sehingga, bisa memperoleh data penelitian yang lebih mudah dan cepat.

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

Berdasarkan penelusuran pustaka, beberapa penelitian yang terkait dengan penelitian ini yaitu :

1. Masyitah, Dewi (2013) *Pengaruh Terapi Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi.*

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan *the one group pretest – posttest*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *consecutive sampling*. Penelitian dilakukan selama 3 hari, instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data berupa lembar observasi pelaksanaan

terapi *SEFT*, kuesioner karakteristik responden dan alat ukur tekanan darah (tensimeter air raksa, manset ukuran dewasa dan stetoskop). Analisa data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji statistik Uji *t dependent (paired-sample t test)*. Hasil analisis data menunjukkan ada pengaruh terapi *SEFT* terhadap tekanan darah pasien hipertensi. Faktor karakteristik umur, jenis kelamin, riwayat penyakit keluarga dan penyakit penyerta tidak ada hubungan dengan penurunan tekanan darah setelah terapi *SEFT*. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar terapi *SEFT* sebagai intervensi keperawatan yang mandiri dan inovatif pada asuhan keperawatan klien dengan hipertensi.

2. Yanti, Nova (2012) *Perbandingan Efektifitas Terapi Zikir Dengan Relaksasi Benson Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Di Sumatera Barat.*

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperiment pre test and post test nonequivalent control group*. Variabel independen adalah terapi zikir dan relaksasi Benson sedangkan variabel dependen adalah kadar glukosa darah pasien diabetes melitus. Karakteristik (faktor konfounding) yang dapat membedakan antara kadar glukosa darah adalah usia, jenis kelamin, komplikasi, dosis insulin, dan stress. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Peneliti memilih responden berdasarkan pada pertimbangan subjektif bahwa responden tersebut dapat memberikan informasi yang memadai untuk menjawab pertanyaan penelitian. Peneliti membandingkan efektifitas terapi zikir dengan relaksasi Benson terhadap kadar glukosa darah pada tiga kelompok independen. Pengukuran kadar glukosa darah dilakukan dengan menggunakan glukometer. Glukometer

yang digunakan adalah *GlucoDR. Biosensor AGM 2100, Terumo Finetouch Blood Glucose meter MS\*GR102M, dan Accu-Chek Active meter system*. Volume sampel 2µl, minimal 1,5µl. Rentang pengukuran 20–900 mg/dl, waktu test 10 detik. Sistem kalibrasi menggunakan kode chip. Penelitian dilakukan selama lima hari dan kadar glukosa darah ketiga kelompok diukur sebanyak dua kali sehari yaitu kadar glukosa darah sewaktu. Kerangka penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah terapi zikir dan relaksasi Benson sedangkan variabel dependen adalah kadar glukosa darah pasien diabetes melitus. Karakteristik (faktor konfounding) yang dapat membedakan antara kadar glukosa darah adalah usia, jenis kelamin, komplikasi, dosis insulin, dan stress. Analisis data pada penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar glukosa darah sebelum dan setelah intervensi pada masing-masing kelompok ( $p=0,00$ ), selisih rata-rata kadar glukosa darah sebelum dan setelah intervensi antar kelompok ( $p=0,000$ ), dan rata-rata kadar glukosa darah setelah intervensi antar kelompok ( $p=0,00$ ). Terapi zikir lebih efektif dibandingkan relaksasi Benson dalam menurunkan kadar glukosa darah.

3. Burhanudin (2013) *Pengaruh Hypnotherapy Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh hypnotherapy terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Kedungwuni II

kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Desain penelitian *pre eksperimental* menggunakan metode *one group pretest-posttest*. Jumlah sampel sebanyak 20 pasien. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan 5%. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *hypnoterapy* dan variabel dependen adalah kadar glukosa darah. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh *hypnotherapy* terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes melitus.

4. Anwar, Zainul (2011). *Model Terapi SEFT (Spiritual Emotional Freedom Technique) Untuk Mengatasi Gangguan Fobia Spesifik*.

Penelitian ini merupakan penelitian kasus tunggal. Desain dalam penelitian ini menggunakan desain ABA. penelitian ini peneliti menggunakan rancangan penelitian studi-kasus tunggal atau *small-N-design*. Rancangan penelitian studi-kasus tunggal ini biasa diterapkan pada penelitian yang bersifat *behavioral analysis*. Subyek penelitian ini adalah orang yang mengalami fobia spesifik sesuai dengan kriteria DSM IV. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa kualitatif dengan menggunakan teknik *visual inspection* terhadap *Subjective Units of Disturbance Scale (SUDS)* selama tahap pra-terapi serta sesi terapi. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa kualitatif dengan menggunakan teknik *visual inspection* terhadap *Subjective Units of Disturbance Scale (SUDS)* selama tahap pra-terapi serta sesi terapi. *SEFT* diberikan sebanyak 8 putaran selama 3 kali pertemuan terapi. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan alat ukur *Subjective Units Disturbance Scale (SUDS)*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *SEFT* mampu menurunkan ketakutan yang berlebihan secara signifikan pada

penderita gangguan fobia spesifik. Penurunan level kecemasan atau ketakutan berdasarkan SUDS (*Subjective Units Disturbance Scale*) selama pemberian terapi sangat signifikan dan terdapat perubahan reaksi fisiologis dan respon pada perilaku subyek.