

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus termasuk ke dalam kategori penyakit tidak menular (PTM). Diabetes melitus adalah penyakit kronis/ menahun yang terjadi karena keadaan tubuh tidak dapat menghasilkan insulin sesuai dengan kebutuhan, sehingga terjadi lonjakan kadar gula darah melebihi batas normal. (Indriyani E. dkk., 2023) Insulin merupakan hormon penting yang diproduksi di pancreas (Jannah dkk., 2019) Terdapat dua jenis tipe diabetes melitus, yakni tipe I dan tipe II. Diabetes tipe I dapat terjadi karena kurangnya jumlah hormon insulin di dalam tubuh, sedangkan diabetes melitus tipe II diakibatkan oleh ketidakefektifan tubuh dalam mengelola insulin (Maulana, 2020). Diabetes melitus dapat menimbulkan berbagai komplikasi pada tubuh seperti resiko penyakit jantung, stroke, retinopati diabetikum serta gagal ginjal. Kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus yang berkaitan dengan angka kesakitan dan kematian serta mempengaruhi usia penderita (Tamara dkk., 2014).

Organisasi IDF menyatakan bahwa penyakit ini termasuk salah satu masalah darurat kesehatan global dengan peningkatan kasus paling cepat. Lebih dari setengah miliar penduduk dari seluruh dunia merupakan penderita diabetes, tepatnya sebanyak 537 juta orang. Penderita diabetes ini merupakan kelompok orang dewasa berusia antara 20-79 tahun (IDF, 2021).

Di kawasan Asia Tenggara, Negara Indonesia menduduki peringkat ke-3 dengan prevalensi 11,3 %. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai peringkat ke-7

diantara 10 negara dengan jumlah penderita diabetes melitus tertinggi. Indonesia menjadi satu-satunya negara yang berada di Asia tenggara pada urutan tersebut (Situmeang dkk., 2019).

Diabetes melitus menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di Indonesia, dan masuk ke dalam tiga besar. Dengan urutan ke-3 persentase Stroke sebesar 21,1 % dan jantung sebesar 12,9 %. Berdasarkan data Rikesdas tahun 2018, di Indonesia mengalami peningkatan kasus menjadi 8,5 % dibandingkan dengan tahun 2013 yang mencapai 6,9 % (Kemenkes RI, 2018). Data prevalensi diabetes yang ada di Jawa Barat mencapai 1,74 %, dan diperkirakan sebanyak 570.611 penduduk adalah penderita diabetes (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2022, Dinas Kesehatan Jawa Barat melaporkan sebanyak 644.704 kasus dengan diabetes melitus dengan nilai tertinggi berada di Kabupaten Bogor sebanyak 63.978 kasus dan nilai terendah di Kota Banjar yaitu sebanyak 2.377 (Dinkes Jabar, 2022). Di Kota Tasikmalaya sebanyak 9.729 penduduk mengalami diabetes melitus. Dan 582 kasus diantaranya berada di puskesmas Tamansari (Dinkes Kota Tasikmalaya, 2021). Berdasarkan data dari Puskesmas Tamansari pada tahun 2023, terdapat 358 kasus dengan persentase keseluruhan 81,36 %.

Banyak sekali faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingginya kasus diabetes melitus yaitu, riwayat genetik/turunan, berat badan yang berlebih, pola hidup dan pola makan yang tidak teratur, kurangnya melakukan aktifitas fisik, ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat untuk penurunan kadar gula darah, adanya proses penuaan, serta stress (Imelda, 2019 ; Resti & Cahyati, 2022). Stress dapat timbul dari berbagai macam kondisi. Salah satunya ketika seseorang

mengalami diabetes melitus. Perubahan pola hidup seperti pengelolaan makanan atau diet bisa menjadi salah satu pemicu stressor, karena terjadi perbedaan antara sumber yang dimiliki dengan tuntutan yang harus dilakukan.

Penanganan yang bisa dilakukan untuk mencegah factor risiko diabetes melitus adalah dengan cara mengontrol kadar gula supaya dapat mempertahankan kualitas hidup. Penatalaksanaan yang bisa dilakukan untuk mengelola kadar gula darah melalui lima pilar yaitu edukasi, diet, aktifitas fisik, farmakologis, serta cek gula darah secara berkala (Ardha & Khairun, 2015). Selain itu juga ada beberapa teknik non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan gula darah.

Teknik relaksasi benson merupakan salah satu terapi non farmakologis. Teknik ini termasuk ke dalam bentuk mind body therapy yang mekanismenya berdasarkan pada sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Relaksasi benson adalah teknik relaksasi napas dalam yang dikembangkan olehh Benson dan melibatkan unsur keyakinan dalam bentuk pengucapan kata-kata sehingga dapat membentuk lingkungan internal yang dapat digunakan untuk meningkatkan kondisi kesehatan pasien. (Ratnawati dkk., 2018). Teknik relaksasi benson dapat digunakan dalam berbagai kondisi, seperti cemas, nyeri, kurang kebutuhan tidur, stress, serta emosi yang dirasakan (Wijaya dkk., 2023).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2020) relaksasi benson berpengaruh terhadap penurunan kadar gula dengan menekan pengeluaran hormon-hormon yang dapat meningkatkan kadar gula. Mekanisme penurunan kadar gula darah melalui relaksasi benson yaitu dengan cara menekan epinefrin, menghambat pengeluaran kortisol dan metabolisme, menekan pengeluaran glikogen,

menghambat hormon ACTH dan glukokortikoid pada korteks adrenal dengan menekan pembentukan glukosa baru, disamping itu lypolysis dan katabolisme karbohidrat dapat ditekan, sehingga mengakibatkan kadar glukosa dalam darah menurun. Berdasarkan penelitian (Riska & Arif, 2020) relaksasi benson dilaksanakan selama 10-15 menit, dengan frekuensi 1 kali dalam sehari memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah. Terapi ini efisien dilakukan selama 4 minggu menunjukkan penurunan kadar gula darah yang signifikan (Riska & Arif, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh juga menghasilkan penurunan kadar gula dengan menerapkan relaksasi benson selama 20 menit selama 7 hari berturut-turut (B. Wijaya et al., 2023).

Terapi non farmakologis juga berpengaruh dalam membangun suasana kenyamanan dan ketenangan, salah satunya murrotal Al-qur'an. Murrotal adalah rekaman suara al-qur'an yang dilantunkan oleh seorang qari atau pembaca al-qur'an. Lantunan ayat suci al-qur'an bermanfaat untuk tubuh supaya rileks, memperlancar sirkulasi darah, mengurangi kecemasan, ketegangan, ketakutan (Kemenkes RI, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar gula darah pada dua kelompok responden yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol saat diberikan terapi murottal al-qur'an. Pada kelompok kasus rata-rata 173,94 mg/dl, dan pada kelompok kontrol rata-rata 226,69 mg/dl selama 7 hari (W. Sartika.dkk , 2020). Rangsangan dari audio murottal al-qur'an akan meningkatkan pelepasan endorphin sehingga kadar hormon-hormon seperti kortisol, epinefrin-norepinefrin,

dopamine, serta hormon pertumbuhan akan menurun. Kadar hormon-hormon yang menurun ini mengakibatkan penurunan kadar gula darah (Sari, 2020).

Penurunan kadar gula darah dapat terjadi secara signifikan dengan mengkombinasikan relaksasi benson dan terapi murottal al-qur'an. Kedua terapi ini bertujuan untuk menngontrol stress sehingga menekan hormon-hormon dan proses glukogen, hal ini akan menyebabkan kadar gula dapat terkontrol. Disamping itu, adanya terapi murottal al-qur'an dapat menciptakan suasana yang tenang dan nyaman sehingga tubuh akan rileks (Rosada & Pakarti, 2024).

Kedua terapi tersebut dapat dijalankan dengan peran dan dukungan keluarga untuk mencegah dan memperbaiki pola hidup penderita diabetes melitus sehingga dapat mengurangi keawatiran dan beban emosional yang dirasakan. Dukungan keluarga merupakan bentuk hubungan yang ditunjukkan melalui sikap, perbuatan serta penerimaan keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit (Tamara dkk., 2014). Keluarga menjadi sistem pendukung positif sehingga penderita dapat mengembangkan mekanisme koping yang baik terhadap stressor mengenai masalah fisik, psikologi, sosial maupun lingkungan yang sedang dihadapi (Olyvia Serena dkk., 2023).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk membuat studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan keluarga yang dilakukan secara komprehensif dengan judul “ Asuhan Keperawatan pada Keluarga yang Memperoleh Penerapan Kombinasi Relaksasi Benson dengan Murottal Al-Qur'an untuk Menurunkan Kadar Gula Darah di Puskesmas

Tamansari Kota Tasikmalaya” dengan hasil akhir perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan terapi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II yang memperoleh penerapan kombinasi relaksasi benson dengan murottal al-qur’an untuk meningkatkan kemampuan keluarga dalam menurunkan kadar gula darah ?”

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Setelah dilakukan studi kasus, penulis mampu melakukan asuhan keperawatan keluarga pada keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II yang memperoleh kombinasi terapi relaksasi benson dan murottal al-qur’an.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Setelah melakukan studi kasus penulis dapat :

1.3.2.1 Menggambarkan karakteristik dua keluarga dengan Diabetes Melitus tipe II.

1.3.2.2 Menggambarkan hasil pengkajian tahap I dan tahap II pada dua keluarga dengan Diabetes Melitus tipe II.

1.3.2.3 Menggambarkan pelaksanaan terapi relaksasi benson dengan murottal al-qur’an.

1.3.2.4 Menggambarkan evaluasi kemampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang memiliki masalah Diabetes Melitus tipe II setelah dilakukan terapi relaksasi benson dengan murottal al-qur'an.

1.3.2.5 Menggambarkan perubahan kadar gula darah pada kedua keluarga setelah dilakukan terapi relaksasi benson dengan murottal al-qur'an.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Penelitian ini diharapkan dapat pengetahuan dan memperluas wawasan dan menambah ilmu pengetahuan bagi peneliti sekaligus sebagai bahan dasar untuk penelitian selanjutnya dengan menerapkan kombinasi latihan relaksasi benson dan murottal al-qur'an.

### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan serta sebagai dasar pemikiran dalam proses mengajar terutama dalam mata kuliah keperawatan keluarga dengan melakukan pemberian asuhan keperawatan keluarga terutama masalah Diabetes Melitus.

### **1.4.3 Bagi Puskesmas**

Penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam meningkatkan program kesehatan dan menciptakan mutu pelayanan kesehatan yang berkualitas, salah satunya dengan penerapan kombinasi relaksasi benson dan murottal al-qur'an untuk menurunkan kadar gula darah serta mengurangi angka kejadian di puskesmas.

#### **1.4.4 Bagi Klien dan Keluarga**

Pemberian kombinasi terapi relaksasi benson dan murottal al-qur'an diharapkan bisa menjadi dasar dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap klien dan keluarga dalam penatalaksanaan diabetes melitus.