

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Di antara penyakit tidak menular, kelainan metabolik merupakan akar penyebab diabetes melitus (DM). Berdasarkan American Diabetes Association (ADA) merupakan gangguan pada metabolic yang dicirikan dengan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah karena gangguan dalam sekresi insulin atau respon tubuh terhadap insulin (Amanda, 2024).

Diabetes melitus tipe 1, tipe 2, dan gestasional merupakan tiga bentuk utama penyakit ini (Hardianto, 2020). Kadar glukosa darah tinggi yang dipicu oleh resistensi insulin dan produksi insulin yang tidak berfungsi merupakan ciri khas diabetes melitus tipe 2. Penyakit ini mempunyai dampak yang serius terhadap kesehatan dan kualitas hidup individu yang terkena (Amanda, 2024).

Hampir 8,5 persen, atau 422 juta orang, menderita diabetes pada tahun 2014. Ada 1,5 juta kematian pada tahun 2019 yang dipicu langsung oleh diabetes. Statistik WHO menunjukkan bahwa 48% dari semua kematian terkait diabetes terjadi pada mereka yang umurnya di bawah 70 tahun. Menurut Rustiana et al. (2024), diabetes melitus bertanggung jawab atas hingga 460.000 kematian yang disebabkan oleh penyebab lain.

Di seluruh dunia, 537 juta orang (berusia 20–79) hidup dengan diabetes, menurut edisi ke-10 atlas Internasional Diabetes Federation (IDF). Pada tahun 2030, angka tersebut diproyeksikan mencapai 643 juta, atau 1 dari 9 orang, dan pada tahun 2045, diproyeksikan mencapai 784 juta, atau 1 dari 8 orang dewasa. Pada tahun 2021, 6,7 juta orang meninggal karena diabetes melitus. Diabetes yang tidak terdiagnosis diperkirakan memengaruhi 240

juta orang dewasa, atau 44% dari total. Gangguan toleransi glukosa membuat 541 juta orang, atau 10% dari populasi global, berisiko lebih tinggi terkena diabetes tipe 2 (IDF, 2022).

Pemeriksaan medis di Indonesia menunjukkan peningkatan sebesar 2% dalam frekuensi diabetes melitus. Terjadi peningkatan jumlah kasus Diabetes Melitus di hampir setiap provinsi di Indonesia. Termasuk empat provinsi yang mengalami peningkatan persentase kejadian terbesar: Kalimantan Timur (3,1%), Sulawesi Utara (2,6%), DIY (3,4%), dan DKI Jakarta (3,4%). Peningkatan prevalensi diabetes yang signifikan telah terlihat selama lima tahun terakhir. Provinsi Riau, DKI Jakarta, Banten, Gorontalo, dan Papua Barat menonjol dengan tingkat prevalensi tertinggi sebesar 0,9% (Risikesdas, 2018). Studi kesehatan yang dilakukan di Indonesia pada tahun 2021 menemukan bahwa dari 1.295 orang yang dievaluasi, 3.575 didiagnosis menderita diabetes melitus (Risikesdes, 2021).

Prevalensi diabetes mellitus di Jawa Tengah dari 35 kab/kota penderita sebanyak 624.082 yang menduduki urutan pertama yaitu kab.Semarang sebanyak 41.468, urutan ke 2 kab. Klaten 37.610 dan urutan ke 3 kab. Cilacap 34.222 sepanjang tahun 2023 (Dinkes Prov Jateng 2023). Dari 27 puskesmas di Purworejo, sebanyak 9.327 orang menderita Diabetes Melitus, sehingga menjadi salah satu dari 10 penyakit terbanyak di daerah tersebut (Dinkes Purworejo, 2023).

Kondisi metabolik yang dikenal sebagai Diabetes Melitus ditandai dengan kadar gula darah yang persisten tinggi. Tipe diabetes yang paling umum, dikenal sebagai diabetes melitus tipe 2, sering kali muncul pada orang dewasa sebagai akibat dari resistensi insulin atau sintesis insulin yang tidak memadai. Juliani dkk. (2024) menyatakan bahwa diabetes melitus yaitu penyakit rumit yang memerlukan perawatan kontinuitas dengan

memanfaatkan berbagai strategi pengurangan risiko multifaktorial yang menangani lebih dari sekadar pengaturan gula darah. Strategi ini meliputi pola makan yang sehat, olahraga teratur, dan pengobatan.

Menurut penelitian, penderita diabetes melitus dapat memperoleh manfaat dari terapi relaksasi autogenik, yang terdiri dari serangkaian latihan mental sederhana yang melibatkan fase- fase tertentu dan berulang sebagai pengalaman hening sambil duduk atau berbaring dalam postur netral tertentu yang ditopang. Menurut Al-Fanshuri dkk. (2023), salah satu teori tentang cara kerja relaksasi adalah bahwa ia mengendalikan pelepasan zat kimia stres seperti kortisol.

Teknik relaksasi autogenik merupakan salah satu perawatan tambahan yang terbukti mampu merendahkan kadar gula darah. Relaksasi alami diperlukan untuk penderita Diabetes Melitus untuk menghindari masalah yang berhubungan dengan kadar gula darah yang tidak stabil (Aprilani, dkk. 2023).

Stres bekerja dengan memengaruhi kerja insulin melalui hormon seperti kortisol, yang menekan sistem imun dengan meningkatkan konsentrasi glukosa darah melalui penggunaan protein dan lemak secara metabolik. Proses stres tidak hanya melibatkan hormon kortisol, tetapi juga hormon glukagon-insulin. Jika pelepasan insulin tidak dibatasi secara sengaja selama reaksi stres, maka kadar glukosa akan diturunkan akibat hiperglikemia yang dipicu stres. Di sisi lain, efek utama insulin yaitu meningkatkan kadar glukosa darah. Tubuh mengalami stres karena kadar glukosa darah yang tinggi tidak mampu dipertahankan. Pelepasan hormon selama relaksasi menurunkan kadar gula darah (Al-Fanshuri et al., 2023).

Berdasarkan penelitian Anwar sebelumnya (Anwar, 2019) yang juga membagi partisipan ke dalam kelompok intervensi dan

kontrol, penelitian ini menemukan bahwa kelompok pertama memiliki simpangan baku sebesar  $13,6 + -4,7$  dan kelompok kedua memiliki simpangan baku sebesar  $-3,2 + 26,4$ . Pasien dengan diabetes tipe 2 yang menjalani terapi autogenik memiliki efek signifikan secara statistik pada kadar gula darah acak mereka ( $p = 0,02$ ). Hipotensi dan diabetes dapat dikurangi dengan terapi autogenik 6x, menurut penelitian lain; satu penelitian menemukan bahwa sebanyak 15 partisipan melihat efek ini (Irmayanti, et al. 2019). Setelah menerima pengobatan untuk diabetes tipe 2, partisipan dalam penelitian Wahyuni et al. (2018) yang menggunakan paradigma penelitian terapi autogenik pra dan pasca, melihat penurunan kadar gula darah yang cukup besar. Pasien yang menderita diabetes tipe 2 mampu berhasil merendahkan kadar gula darahnya menggunakan pengobatan autogenik. Penderita diabetes tipe 2 mampu berhasil menurunkan kadar gula darahnya menggunakan terapi autogenik jika mereka mengikuti program perawatan tiga hari yang terdiri dari enam set latihan yang masing-masing berlangsung selama lima belas hingga dua puluh menit.

Salah satu program pemerintah dalam penanganan pasien dengan penyakit kronis yang dilakukan BPJS adalah Program Pengelolaan Penyakit Kronis, yang dikenal dengan sebutan Prolanis. Di RSUD dr. Tjitrowardoyo program Prolanis yang dilakukan mencakup layanan konsultasi medis, edukasi melalui kunjungan rumah, serta pemantauan kondisi kesehatan.

Selain itu, manfaat relaksasi autogenik meliputi membantu tubuh dalam melaksanakan instruksi relaksasi melalui autosugesti, yang menghasilkan perasaan hangat, ringan, dan tenang secara umum. Salah satu efek nyata dari relaksasi autogenik adalah pergeseran dari sistem saraf simpatik yang dominan ke sistem saraf parasimpatik yang dominan.

Penulis tampaknya tertarik untuk membantu pasien di RSUD

Dr. Tjitrowardojo mengelola penyakit diabetes melitus tipe 2 mereka dengan menerapkan perawatan yang berhubungan dengan terapi relaksasi autogenik untuk menurunkan kadar gula darah mereka.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui penerapan intervensi terapi relaksasi autogenic terhadap penurunan kadar gula darah pada Tn. H di RSUD dr. Tjitrowardojo

### **2. Tujuan Khusus**

- a.* Mengetahui fluktuasi kadar gula darah setelah pemberian Terapi relaksasi autogenik
- b.* Mendokumentasikan catatan asuhan keperawatan, termasuk asesmen, diagnosis, dan evaluasi

## **C. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk menyoroti tantangan yang dihadapi keluarga saat mencoba mengendalikan diabetes mereka dengan bantuan perawatan keperawatan medis bedah, dengan harapan hal ini akan berkontribusi pada kemajuan keperawatan keluarga dan keperawatan medis bedah secara keseluruhan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Perawat

Perawat kemungkinan akan merujuk pada laporan kasus ini untuk informasi lebih lanjut.

### b. Bagi Klien Penderita Diabetes Mellitus

Penggunaan teknik relaksasi autogenik secara teratur dapat membantu klien mengendalikan kadar gula darahnya.

### c. Bagi Keluarga

Perawatan relaksasi autogenik merupakan pendekatan nonfarmakologis yang dapat digunakan keluarga secara teratur untuk membantu menurunkan kadar gula darah.

### d. Mahasiswa Program Studi Keperawatan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Mahasiswa berkesempatan untuk mempelajari lebih lanjut tentang Diabetes Melitus dan komplikasinya, serta mendapatkan pengalaman dalam perawatan keperawatan medis dan bedah.

### e. Bagi RSUD dr.Tjitrowardojo

Bagi pasien Diabetes Melitus, artikel ini dimaksudkan sebagai sumber informasi, panduan, dan contoh bagaimana menggunakan terapi relaksasi autogenik sebagai perawatan nonfarmakologis untuk menurunkan kadar gula darah.

## D. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Observasi-Partisipatif

Data yang diperoleh melalui hasil observasi catatan medis dan hasil wawancara dengan pasien dan keluarga pasien. Selama

pengkajian berlangsung peneliti ikut serta dalam pemberian pelayanan keperawatan terhadap pasien.

## **2. Interview**

Penulis mengumpulkan data dengan meminta responden mengisi formulir penilaian yang berisi pertanyaan tentang identitas mereka, masalah kesehatan paling mendesak yang mereka hadapi saat ini, riwayat medis mereka (baik saat ini maupun sebelumnya), dan riwayat medis keluarga yang relevan. Peneliti dalam kasus ini mempelajari informasi yang dikumpulkan untuk diagnosis keperawatan dengan mewawancarai pasien, kerabat mereka, dan penyedia layanan kesehatan.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA