

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit dimana metabolik kronis yang membutuhkan perawatan medis dan pendidikan pengelolaan mandiri untuk mencegah komplikasi. Perubahan gaya hidup terutama di kota besar, menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit degenerative seperti diabetes mellitus. Epidemiologic DM seringkali tidak terdeteksi sehingga morbiditas dan mortalitas tinggi pada kasus yang tidak terdeteksi ini (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Diabetes Melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang perlu diwaspadai oleh seluruh dunia. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan jumlah penderita diabetes dari tahun ke tahun. Pada tahun 2015 menyebutkan sekitar 415 juta orang dewasa menderita diabetes, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di tahun 1980an. Apabila tidak ada tindakan pencegahan maka jumlah ini akan terus meningkat tanpa ada penurunan. Diperkirakan pada tahun 2040 meningkat menjadi 642 juta penderita (Yulianti & Armiyati, 2023).

Diabetes Melitus disebut dengan the silent killer karena penyakit ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi antara lain gangguan penglihatan mata, katarak, penyakit jantung, sakit ginjal, impotensi seksual, luka sulit sembuh dan membusuk/gangren, infeksi paru-paru, gangguan pembuluh darah, stroke dan sebagainya. Tingginya prevalensi diabetes melitus Tipe 2 disebabkan oleh faktor risiko yang tidak dapat berubah misalnya jenis kelamin, umur, dan faktor genetik, selain itu dapat juga disebabkan oleh faktor genetik yang dapat diubah misalnya kebiasaan merokok, tingkat pendidikan, konsumsi alkohol, dan indeks masa tubuh, aktivitas fisik, lingkaran pinggang (Putriani & Setyawati, 2020).

*International Diabetes Federation* (IDF) mengatakan, prevalensi diabetes mellitus di dunia mengalami peningkatan yang sangat besar. Data dari *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan jumlah penderita diabetes di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta. Angka ini diprediksi akan terus meningkat mencapai 643 juta di tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF, Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah diabetes terbanyak dengan 19,5 juta penderita di tahun 2021 dan diprediksi akan menjadi 28,6 juta pada 2045 (Kemenkes, 2023). Di provinsi Jawa Tengah Prevalensi penyakit Diabetes Mellitus tahun 2021 sebanyak

618.546 orang dan sebesar 91,5 persen telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar dan diperkirakan gejala akan meningkat seiring bertambahnya usia (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2021).

Prevalensi pasien yang mengalami diabetes mellitus dari data E-RM di bangsal sakura RSUD dr. Soeratto Gemolong selama 3 bulan terakhir sebanyak 93 pasien dan sebesar 43%, hal ini tentu saja menjadi perhatian khusus bagi perawat dalam memberikan terapi tambahan/komplementer kepada pasien dengan diabetes mellitus. Sehingga peneliti dalam merumuskan terapi yang tepat bagi pasien dengan diabetes mellitus yang mengalami stres fisiologis dan psikologis dalam masa perawatan (RSUD Gemolong, 2024).

Penderita diabetes melitus penting untuk mematuhi serangkaian pemeriksaan seperti pengontrolan gula darah. Bila kepatuhan dalam pengontrolan gula darah pada penderita diabetes melitus rendah, maka bisa menyebabkan tidak terkontrolnya kadar gula darah yang akan menyebabkan komplikasi. Mematuhi pengontrolan gula darah pada diabetes melitus merupakan tantangan yang besar supaya tidak terjadi keluhan subyektif yang mengarah pada kejadian komplikasi diabetes melitus apabila tidak tertangani secara benar, maka dapat mengakibatkan berbagai macam komplikasi (Karina & Widiani, 2020).

Salah satu dampak yang akan timbul dari penyakit diabetik ini yaitu masalah psikososial. Psikososial adalah relasi yang dinamis antara aspek psikologis dan sosial seseorang. Salah satu masalah psikososial yang akan timbul pada pasien diabetes melitus yaitu stres (Manggasa *et al.*, 2021). Stres adalah reaksi tubuh terhadap situasi yang tampak berbahaya atau sulit, stres membuat tubuh untuk memproduksi hormon adrenaline yang berfungsi untuk mempertahankan diri, Stres merupakan bagian dari kehidupan manusia (Fajarsari *et al.*, 2023).

Stres dibedakan menjadi 3 golongan yaitu stress fisik atau biologik kemudian stress psikologis serta stress sosial budaya. Stres sering kali dipicu oleh tekanan batin, seperti masalah dalam keluarga, hubungan sosial, patah hati, cinta tak berbalas, atau masalah keuangan. Selain itu, stres juga bisa dipicu oleh penyakit yang diderita (Sukadiyanto, 2020). Diabetes adalah penyakit kronis yang membuat seseorang yang mengidapnya harus minum obat terus menerus dan selalu menjaga pola makan. Momok mengenai komplikasi diabetes bisa membuat seseorang khawatir dan akhirnya bisa membuat stres (Herlambang, 2021).

Dalam jurnal yang dikemukakan oleh Herlambang (2021), stres yang tinggi dapat memicu kadar gula darah dalam tubuh yang semakin meningkat sehingga semakin tinggi stres yang dialami oleh penderita diabetes melitus maka diabetes melitus yang dialami akan semakin tambah buruk. Efek dari stres dapat meningkatkan produksi kortisol sehingga sensitivitas tubuh terhadap insulin berkurang, dan dapat mengakibatkan glukosa dalam sel pun berkurang lama kelamaan dapat terjadi resistensi insulin dan terjadi peningkatan glukosa dalam darah (Hastuti *et al.*, 2023).

Salah satu tindakan keperawatan untuk menurunkan tingkat stres adalah dengan menggunakan teknik relaksasi. Macam-macam teknik relaksasi yaitu teknik relaksasi napas dalam (*deep breathing relaxation*), teknik relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*), meditasi, kompres hangat dan visualisasi seperti terapi autogenik dan hipnosis 5 jari. Teknik relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*) adalah teknik relaksasi yang digunakan oleh Edmund Jacobson pada tahun 1930 an berdasarkan prinsip bahwa ketenangan jiwa (mental) adalah hasil alami dari fisik yang membuat tubuh menjadi rileks (Antoni & Diningsih, 2021).

Terapi relaksasi otot progresif diketahui dapat membantu menurunkan gula darah pada penderita diabetes dengan menghambat produksi hormon seperti adrenalin, kortisol, glukagon, hormon adrenokortikotropik (ACTH), kortikosteroid yang meningkatkan gula darah. Saat seseorang merasa rileks dan tenang, sistem saraf diaktifkan simpatis menjadi dominan dan merangsang hipotalamus untuk mengurangi sekresi Hormon Pelepas Kortikotropin (CRH). Penurunan CRH juga akan berpengaruh hipofisis untuk mengurangi sekresi adenocorticotropic hormone (ACTH). Kemudian diangkut ke korteks adrenal melalui aliran darah. Ini dapat menghambat korteks serebral kelenjar adrenal dengan pelepasan hormon kortisol. Penurunan hormon kortisol mempersulit proses ini glukoneogenesis dan meningkatkan pemanfaatan glukosa oleh sel (Hastuti *et al.*, 2023).

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Antoni & Diningsih (2021) yang berjudul Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Kontrol Stres Fisiologis dan Psikologis Klien Diabetes Melitus didapatkan hasil pemberian intervensi terjadi penurunan stres fisiologis dan stres psikologis yang diukur melalui kadar glukosa darah, skor fatig, dan skor kecemasan pada pasien diabetes mellitus.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 24 April 2024 melalui wawancara dengan 5 pasien diabetes mellitus di bangsal sakura RSUD dr. Soeratto Gemolong mengatakan badan sering lemas, pusing, tidak nafsu makan, melakukan

sedikit aktivitas tetapi merasakan kelelahan dan sering merasa takut dan cemas akan penyakitnya yang semakin memburuk. Hasil wawancara dengan pasien diabetes mellitus didapatkan 2 dari 5 pasien rutin cek gula darah di puskesmas dan rutin minum obat yang diberikan dari puskesmas tetapi pola makan dan aktivitas tidak dikontrol sehingga gula darah sering tidak stabil, sedangkan 3 dari 5 pasien tersebut jarang melakukan cek gula darah dan jarang minum obat karena stres dengan penyakitnya yang tidak kunjung sembuh sehingga pasien merasa bosan jika harus kontrol rutin dan minum obat. Dari ke 5 pasien tersebut juga menyatakan bahwa sering emosi berlebih ketika mendapat tekanan dari anggota keluarga yang mengharuskan pasien menjaga kesehatannya meskipun pasien sudah melakukannya. Dari 5 pasien yang mengalami permasalahan stres fisiologis dan psikologis tersebut, mengatakan belum pernah menerapkan terapi khusus untuk mengurangi stres pada dirinya.

Berdasarkan uraian data diatas peneliti tertarik melakukan penerapan mengenai "Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kontrol Stres Fisiologis Dan Psikologis Klien Diabetes Mellitus Di Bangsal Sakura RSUD Dr. Soeratno Gemolong".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dijabarkan rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana Hasil Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kontrol Stres Fisiologis Dan Psikologis Klien Diabetes Mellitus Di Bangsal Sakura RSUD Dr. Soeratno Gemolong?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hasil implementasi pemberian Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kontrol Stress Fisiologis Dan Psikologis Klien Diabetes Mellitus Di Bangsal Sakura RSUD Dr. Soeratno Gemolong.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendiskripsikan hasil tingkat stres fisiologis dan psikologis sebelum pemberian penerapan relaksasi otot progresif pada pasien diabetes mellitus.
- b. Mendiskripsikan hasil tingkat stres fisiologis dan psikologis sesudah pemberian penerapan relaksasi otot progresif pada pasien diabetes mellitus.

- c. Mendiskripsikan perbandingan hasil tingkat stres fisiologis dan psikologis sebelum dan sesudah pemberian penerapan relaksasi otot progresif pada dua responden yang mengalami diabetes mellitus.

#### **D. Manfaat Penerapan**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Sebagai sarana untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan pada masyarakat secara luas.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### a. Bagi Masyarakat

Membudayakan pengelolaan pasien dengan relaksasi otot progresif secara mandiri melalui pengelolaan dengan cara tindakan secara mandiri.

###### b. Bagi Pengembangan ilmu dan teknologi keperawatan

Menambah wawasan dan sebagai sarana untuk menerapkan ilmu dalam bidang keperawatan tentang Asuhan Keperawatan Medikal Bedah (KMB) pada pasien diabetes mellitus dengan stres fisiologis dan psikologis.

###### c. Bagi Penulis

Untuk memperoleh pengalaman dalam melaksanakan tindakan keperawatan di tatanan pelayanan keperawatan, khususnya penelitian tentang pelaksanaan relaksasi otot progresif pada pasien diabetes mellitus dengan stres fisiologis dan psikologis .