

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang Masalah**

Kondisi kesehatan masyarakat di Indonesia mencerminkan prinsip-prinsip yang tertuang dalam Undang-Undang No.17 Tahun 2023, khususnya pada pasal 1, yang menggambarkan suatu keadaan kesejahteraan yang melibatkan aspek fisik, mental, spiritual, dan sosial. Sesuai dengan teori Hendrik L Blum, keadaan kesehatan manusia di dunia ini dipengaruhi oleh empat faktor esensial, yakni faktor genetik, perilaku individu, lingkungan sekitar, dan pelayanan kesehatan (Achajar dkk.,2023) Pemahaman terhadap hal ini menjadi krusial dalam membentuk pandangan holistik mengenai kesehatan masyarakat serta berpotensi meningkatkan produktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. Seluruh faktor yang disebutkan dapat saling berinteraksi dan berperan sebagai penentu kesehatan individu maupun masyarakat. Diantara faktor-faktor tersebut, faktor perilaku dan faktor lingkungan memiliki peran yang dominan dan menjadi tantangan utama dalam upaya penanggulangannya. Perilaku dan lingkungan menunjukkan dominansi yang lebih tinggi dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya, sebab tingkat perilaku manusia memiliki dampak yang signifikan terhadap kondisi lingkungan hidup manusia dan memiliki potensi untuk menjadi penyebab terjadinya Penyakit Tidak Menular (PTM). (Sjarifah Salmah,2021).

Masalah kesehatan masyarakat yang menonjol adalah adanya tingkat kesakitan dan kematian yang signifikan di seluruh dunia akibat penyakit tidak menular. Dikenal juga sebagai penyakit degeneratif, kondisi ini bersifat tidak menular, tidak dapat disebarkan melalui kontak antarindividu. Penyakit-penyakit

ini cenderung berkembang secara progresif dalam periode waktu yang relatif panjang. Salah satu penyakit yang tergolong penyakit tidak menular adalah Diabetes Melitus (DM) (Kemenkes, 2023)

Diabetes Melitus merujuk pada sebuah disfungsi metabolisme penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang lebih tinggi dari normalnya (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Ketika organisme tidak mampu menghasilkan atau memanfaatkan insulin dengan efektif, situasi ini menghasilkan tingginya tingkat gula darah yang dikenal sebagai hiperglikemia.

Data *World Health Organization*, 442 juta individu di seluruh dunia menderita Diabetes Melitus, sebuah fakta yang didokumentasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Berdasarkan laporan statistik WHO tahun 2022, Diabetes Melitus muncul sebagai salah satu penyebab utama kematian di tingkat global, menduduki peringkat dalam sepuluh besar penyebab mortalitas dunia. Menurut laporan *International Diabetes Federation (IDF)* tahun 2021, Indonesia meraih peringkat kelima tertinggi di dunia dalam jumlah penderita Diabetes Melitus. Jumlah ini mencapai 19,47 juta individu dari total populasi sebesar 179,72 juta. Dalam konteks global, Indonesia menduduki posisi ini setelah negara-negara seperti Tiongkok, India, Pakistan, dan Amerika Serikat, yang semuanya mencatatkan prevalensi penyakit ini dengan angka yang signifikan. (Rikesdas, 2018) menyatakan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada rentang usia 55-64 tahun dengan persentase 6,3%, Usia 65-74 tahun sebesar 6,03%. Penderita diabetes melitus di Bali sebesar 1,7%.

Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2022 mencatat bahwa jumlah individu yang menderita diabetes melitus di usia 15 tahun ke atas mencapai

51.226 orang. Kota Denpasar menduduki peringkat tertinggi dari 9 kabupaten/kota jumlah penderita diabetes melitus berkisar 4.450 jiwa ( Rikesdas, 2018). Menurut Profil Dinas Kesehatan Kota Denpasar tahun 2022, data statistik menunjukkan bahwa jumlah estimasi individu yang menderita diabetes melitus dan berusia 15 tahun ke atas di Kota Denpasar terdokumentasi di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Puskesmas II Dinas Kesehatan Denpasar Barat, mencapai angka 2.177 kasus. Terdapat pula catatan keberadaan penderita diabetes melitus di Desa Pemecutan Kelod, Banjar Abiantimbul, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar, yang mencapai jumlah sebanyak 37 pasien.

Diabetes melitus merupakan suatu patologi yang menimbulkan konsekuensi merugikan pada keadaan fisik manusia. Salah satu dampak yang signifikan adalah hiperglikemia, suatu kondisi yang terjadi ketika tubuh mengalami kekurangan insulin dalam proporsi tertentu. Hal ini mengakibatkan ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkan glukosa darah secara optimal, sehingga konsentrasi glukosa dalam darah meningkat secara berlebihan. Kegagalan penetrasi gula ke dalam sel disebabkan oleh defisiensi hormon insulin, yang pada gilirannya menjadi pemicu hiperglikemia. Kondisi hiperglikemia mencirikan peningkatan glukosa darah yang dapat bersifat akut maupun kronis, dan kekurangan insulin memainkan peran utama dalam etiologi fenomena ini. Hiperglikemia dapat terjadi akibat berbagai faktor, dan jika berlangsung secara kronis, dapat mengakibatkan berbagai komplikasi yang signifikan. Pada individu dengan diabetes melitus, hiperglikemia muncul sebagai hasil dari ketidakseimbangan dalam sekresi hormon insulin, disfungsi kerja insulin, atau keduanya. Kondisi hiperglikemia memiliki potensi untuk menimbulkan

perubahan morfologi tubuh yang dapat mempengaruhi kesehatan secara keseluruhan. (Dewi, 2019)

Perhatian yang serius terhadap prevalensi yang tinggi dari diabetes mellitus tipe II membutuhkan penerapan strategi manajemen yang cermat. Salah satu aspek integral dalam manajemen pasien dengan diabetes tipe II selain terapi farmakologi adalah penerapan terapi relaksasi otot progresif. Tindakan ini dianggap mampu mengurangi tingkat glukosa dalam darah, mengingat adanya proses penekanan terhadap pelepasan hormon-hormon tertentu yang dikenal mendorong peningkatan konsentrasi glukosa dalam sirkulasi darah. Epinephrin, kortisol, glukagon, adrenocorticotrop hormone (ACTH), kortikosteroid, dan hormon tiroid adalah beberapa dari hormon-hormon tersebut. Sistem saraf simpatis akan merangsang hipotalamus untuk menurunkan produksi Hormon Pelepasan Corticotropin (CRH) dalam suasana hati yang tenang dan santai. Adenohiofisis akan dipengaruhi oleh penurunan konsentrasi CRH ini, yang pada gilirannya akan menyebabkan sekresi Hormon Adenokortikotropik (ACTH) berkurang. Akibatnya, saat ini korteks adrenal tidak dapat melepaskan lebih banyak hormon kortisol. Dengan penurunan hormon kortisol, proses glukoneogenesis akan terhambat dan pemakaian glukosa oleh sel akan meningkat, sehingga kadar glukosa darah yang tinggi akan turun dan kembali ke tingkat normal.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Anisah., 2023) Setelah melakukan pengukuran kadar gula darah pada kedua pasien sebelum menjalani sesi relaksasi otot progresif, diketahui bahwa keduanya mengalami hiperglikemia dengan kadar gula darah lebih dari normal, yaitu > 200 mg/dl. Pasca sesi relaksasi otot progresif, tercatat penurunan kadar gula darah, walaupun perlu dicatat bahwa hasil

pengukuran pada kedua pasien menunjukkan perbedaan; satu pasien mengalami penurunan kadar gula darah hingga mencapai nilai normal 200 mg/dl.

Hasil penelitian dari (Ferry & Wijonarko, 2023) membuktikan Penggunaan terapi relaksasi otot progresif pada individu yang menderita diabetes melitus telah terbukti memiliki dampak positif, seperti yang terungkap melalui hasil penelitian. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan relaksasi otot progresif secara signifikan berkontribusi pada penurunan kadar gula darah pada pasien dengan diabetes melitus tipe 2. Analisis terhadap nilai gula darah sebelum dan setelah penerapan teknik relaksasi otot progresif menunjukkan perubahan yang mencolok, dimana sebelumnya mencapai 243,90 dengan standar deviasi 11,210, sedangkan setelah intervensi nilai menurun menjadi 200,80 dengan standar deviasi 31,407.

Menurut penelitian (Yulianti, 2023), Ny. K menerima terapi relaksasi otot progresif, yang menunjukkan penurunan kadar gula darah tinggi dari 580 mg/dl menjadi 421 mg/dl. Klien dengan kooperatif mengikuti terapi sampai selesai dan dapat mengatasi masalah kadar glukosa darah yang tidak stabil. Setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama lima hari setiap pagi dan sore, kadar glukosa Ny. K turun.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Juniarti, 2021) berjudul “Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Ibnu Sutowo” yang dilakukan sebanyak enam kali perlakuan selama tiga hari berturut-turut ( dua kali sehari pagi dan sore selama 15 menit) kepada 32 orang pasien. Mendapatkan hasil sebelum dilakukan relaksasi otot progresif sebagian besar responden memiliki glukosa darah yang tinggi  $\geq 200$  mg/dl sebanyak 23 responden (71,9%) dan kadar glukosa darah  $\leq 200$  mg/dl sebanyak 9

responden (28,1%). Setelah dilakukan relaksasi otot progresif sebagian besar responden memiliki glukosa darah  $\leq 200$  mg/dl sebanyak 24 responden (75,0%), dan responden dengan glukosa darah  $\geq 200$  mg/dl yaitu sebanyak 8 responden (25,0%). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Dr. H. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2021 dengan p value (0,000). Adapun prosedur pelaksanaan sesuai SOP terlampir.

Berdasarkan penelitian (Novita, 2024), tindakan kelpelrawatan sel seperti evidence base yang dapat menghambat pertumbuhan otot dan menstabilkan kadar glukosa darah. Dengan menggunakan terapi non-farmakologis untuk relaksasi otot progresif, tindakan keperawatan sel dapat menghambat produksi hormon yang meningkatkan (ACTH), kortikosteroid, dan tiroid. Hasil implementasi hari pertama pre implemetasi pada px dengan DGS 243mg/dl dan pada post implementasi hasil GDS menurun menjadi 224 mg/.Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan pemberian asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang telah dilakukan dengan menggunakan intervensi berdasarkan artikel penelitian yaitu teknik relaksasi otot progresif untuk menstabilkan kadar glukosa darah sehingga diharapkan SOP teknik relaksasi otot progresif ini bisa diterapkan.

Berdasarkan uraian di atas mengenai jumlah angka kejadian dari kasus diabetes melitus dan pentingnya menjaga kestabilan kadar glukosa darah untuk mencegah komplikasi pada penyakit diabetes, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Implemetasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien Diabetes Melitus Untuk Menjaga Kestabilan Kadar Glukosa Darah Di Wilayah Puskesmas II Denpasar Barat 2024“

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian studi kasus karya tulis ilmiah ini adalah “ Bagaimanakah Implementasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menjaga Kestabilan Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2024? ”

## **C. Tujuan Studi Kasus**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Implementasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menjaga Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah UPTD Puskemas Denpasar Barat II Tahun 2024.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
- c. Mennyusun perencanaan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
- d. Memberikan tindakan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah UPTD Puskesmas II Denpasar Barat

## **D. Manfaat Studi Kasus**

### **1. Manfaat teoritis**

Penelitian studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan khususnya keperawatan komunitas sehingga dapat mengimplementasikan terapi relaksasi otot progresif untuk menjaga kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II di wilayah Puskesmas II Denpasar Barat.

### **2. Manfaat praktis**

#### **a. Bagi Peneliti**

Manfaat bagi penulis dari penelitian studi kasus karya tulis ilmiah adalah penulis memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam terapi relaksasi otot progresif untuk menjaga kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II di wilayah puskesmas II Denpasar Barat.

#### **b. Bagi Responden**

Manfaat bagi responden atau masyarakat dari penelitian studi kasus karya tulis ilmiah ini adalah responden atau masyarakat bisa menerapkan terapi relaksasi otot progresif ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

#### **c. Bagi Peneliti Studi Kasus Selanjutnya**

Penelitian studi kasus karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat berguna sebagai data dasar penelitian studi kasus selanjutnya dengan menggunakan metode yang berbeda.