

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pola penyakit masa kini sedang mengalami pergeseran yang diduga berkaitan dengan gaya hidup akibat urbanisasi, salah satunya pola makan yang tidak sehat. Pola makan masyarakat yang sebelumnya bersifat tradisional dengan kandungan tinggi karbohidrat, serat dari sayur dan buah, kini telah berubah menjadi pola makan *modern* bergaya Barat yang mengandung lebih banyak lemak, gula, dan garam serta rendah serat (Suyono, 2014). Perubahan pola makan yang buruk ini berisiko menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat dan lipid serta perkembangan sindrom metabolik (Suyono, 2014). Individu dengan kebiasaan pola makan yang tidak sehat dan buruk memiliki risiko 11,32 kali lebih tinggi untuk mengalami diabetes melitus (Marianda *et al.*, 2023). Diabetes melitus adalah penyakit metabolik kronis akibat ketidakmampuan sekresi insulin, aksi insulin atau keduanya (PERKENI, 2024).

Penyakit diabetes melitus menjadi ancaman kesehatan global karena masih menunjukkan adanya angka peningkatan (PERKENI, 2024). Menurut laporan *Internasional Diabetes Federation*, kasus penyakit diabetes melitus di dunia sebanyak 9,3% tahun 2019 (IDF, 2019), 10,5% tahun 2021 dan 11,1% pada tahun 2025. Diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2019 berada pada posisi ketujuh dari 10 negara dengan 7,9 juta jiwa (IDF, 2019), kemudian tahun 2025 berada di posisi kelima 20,4 juta jiwa (IDF, 2025). Prevalensi diabetes berdasarkan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah pada kelompok usia ≥ 15 di tahun 2018 adalah 10,9% dan meningkat 11,4% pada tahun 2023 (SKI, 2023).

Sejalan dengan peningkatan kasus DM di internasional dan nasional. Provinsi Bali merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan angka kasus diabetes melitus yang cukup tinggi. Penderita diabetes melitus pada tahun 2023 mencapai 30.856 jiwa, lalu meningkat 50.845 jiwa pada tahun 2024 (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2024). Diabetes melitus berada pada urutan keenam dari sepuluh penyakit terbanyak di Kabupaten Klungkung pada tahun 2022 dengan 4.234 kasus dan menduduki posisi ketiga dengan 7.900 kasus di tahun 2023 (Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung, 2023). Kasus penyakit diabetes melitus di RSUD Klungkung mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2023 sebanyak 298 kasus dan tahun 2024 sebanyak 413 kasus.

Selain angka yang tinggi dan jumlah penderita yang semakin meningkat, DM juga merupakan penyakit kronis yang tidak dapat sembuh dengan ciri khas penderitanya mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah seperti hiperglikemia (PERKENI, 2024). Kondisi ketidakstabilan kadar glukosa darah salah satunya hiperglikemia akibat dari resistensi insulin dengan gejalanya seperti lelah/lesu, kadar glukosa dalam darah atau urine tinggi, mulut kering, haus meningkat dan frekuensi urin meningkat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Menurut penelitian Selvia (2025) sebanyak 74,3% pasien diabetes melitus tipe II mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dengan gejala *fatigue* berat dengan hasil koefisien korelasi (r) sebesar 0.396 yang menunjukkan semakin tinggi kadar gula darah puasa, maka semakin tinggi pula tingkat kelelahan yang dirasakan oleh penderita diabetes melitus tipe II. Penelitian yang dilakukan di RS Dr. Bratanata Jambi menunjukkan hasil 69,4% pasien DM mengalami hiperglikemia kronik dengan kadar glukosa darah puasa yang tidak terkontrol

(Billa, 2023). Pasien diabetes melitus tipe II yang mengalami hiperglikemia cenderung mengalami kelelahan sebanyak 63,9% (Kusyari and Rahmat, 2023).

Tingginya persentase kadar glukosa darah tinggi (hiperglikemia) menjadi perhatian khusus yang tidak dapat disepelekan. Diabetes melitus tipe II membuat tubuh tidak dapat merespons insulin secara optimal untuk mengimbangi jumlah glukosa yang dikonsumsi sehingga terjadi ketidakstabilan kadar glukosa darah melebihi atau di bawah rentang normal (Hurst, 2016). Hiperglikemia berkepanjangan pada diabetes melitus dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang berbagai pembuluh darah dan saraf, (Purnamasari, 2014). Hiperglikemia di berbagai jaringan dapat mengakibatkan *insulin independent* yaitu kondisi menyerap kadar glukosa tanpa bantuan insulin seperti jaringan saraf perifer yang berpotensi menjadi komplikasi kronis (Waspadji, 2014b). Komplikasi kronis seperti penurunan sensasi berisiko 10-20 kali berpeluang terjadi pada penderita DM Tipe II (IDF, 2021). Adanya luka pada kaki yang tidak disadari berkembang menjadi gangren dan berisiko mengalami ulkus kaki. Insiden terjadinya ulkus kaki diabetik di dunia sekitar 9,1 - 26,1 juta setiap tahun (Oliver, 2024).

Terdapat empat metode utama penatalaksanaan diabetes melitus untuk mengontrol kadar gula darah, yaitu terapi farmakologis (obat-obatan), non-farmakologis seperti terapi nutrisi medis, edukasi pengelolaan diabetes secara mandiri dan aktivitas fisik (PERKENI, 2024). Berdasarkan SIKI DPP PPNI (2018), tindakan yang dapat diberikan pada pasien dengan ketidakstabilan kadar glukosa (hiperglikemia) yaitu manajemen hiperglikemia. RSUD Klungkung telah menerapkan manajemen hiperglikemia yang berfokus pada terapi farmakologis seperti pemberian obat oral dan suntikan. Namun dalam praktiknya, kendali

glukosa sering belum optimal meskipun keempat pilar sudah dijalankan. Salah satu faktor penghambat yaitu stress, dimana sebanyak 95.5% pasien dengan tingkat stres berat menunjukkan kecenderungan memiliki kadar gula darah yang tinggi (Nurhidayati, 2025). Stress dapat meningkatkan hormone kortisol yang memicu resistensi insulin, akibatnya gula darah meningkat meskipun obat dan diet sudah dilakukan (Hinkle and Cheever, 2015).

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukannya intervensi penunjang dalam 4 pilar utama tersebut untuk membantu menjaga kestabilan kadar glukosa darah. Salah satu upaya yaitu edukasi pengelolaan diabetes secara mandiri (self management) dengan pemberian terapi non farmakologis melalui teknik relaksasi. Relaksasi ini meliputi relaksasi otot progresif dan autogenik (Paulina *et al.*, 2025). Relaksasi otot progresif dan autogenik merupakan bentuk edukasi dan *self-management* yang diberikan dan diajarkan kepada pasien dalam hal manajemen stress dan coping psikososial (PERKENI, 2024). Dengan teknik ini, pasien memiliki keterampilan untuk mengelola stress sehari-hari yang dapat memicu hiperglikemia. Selain itu, relaksasi otot progresif juga memberikan efek seperti latihan fisik intensitas ringan. Hal ini sejalan dengan rekomendasi aktivitas fisik pada DM untuk meningkatkan translokasi GLUT-4 dan sensitivitas insulin (Hall, 2015). Teknik ini dapat menjadi alternatif bagi pasien yang memiliki keterbatasan fisik untuk melakukan olahraga konvensional.

Relaksasi otot progresif terbukti efektif mengendalikan kadar glukosa darah. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim (2023) di RSUD Mamuju berjudul "Efektivitas Progressive Muscle Relaxation terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2". Desain penelitian

yaitu quasi eksperimen dengan *one group pre and posttest design*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan ada pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* terhadap kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2 nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Menurut penelitian Marlina (2020) dengan judul “Pengaruh Progressif Muscle Relaxation (PMR) terhadap Perubahan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus” diperoleh rata-rata kadar glukosa darah responden sebelum dilakukan terapi adalah 211 mg/dL dengan minimal 200 mg/dL dan maksimal 220 mg/dL. Adapun rata-rata kadar glukosa darah responden sesudah dilakukan *Progressif Muscle Relaxation (PMR)* adalah 196,30 mg/dL dengan kadar gula darah minimal 190 mg/dL dan maksimal 200 mg/dL.

Relaksasi autogenik juga telah terbukti efektif mengontrol kadar glukosa darah. Penelitian yang dilakukan oleh Silaban (2024) di RSUD Royal Prima Medan berjudul "Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II". Desain penelitian yaitu quasi eksperimen dengan *pre and posttest* menunjukkan adanya pengaruh relaksasi autogenik terhadap penurunan kadar glukosa darah dengan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Menurut penelitian lain dari Ardiansyah (2023) dengan judul “Pengaruh Teknik Relaksasi Autogenik terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II” dengan hasil rata-rata kadar gula darah sebelum tindakan 252 mg/dL dengan terendah sebesar 210 mg/dL dan tertinggi 289 mg/dL. Setelah dilakukan terapi terjadi penurunan rata-rata kadar gula darah menjadi 230 mg/dL dengan terendah 206 mg/dL dan tertinggi 254 mg/dL.

Berdasarkan penelitian yang berjudul “Efektifitas *Progressive Muscle Relaxation* dan Autogenik Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien

Diabetes Melitus Tipe 2” dengan quasi eksperimen dengan *praeksperimen design* memperoleh hasil *pretest* pada kelompok *Progressive muscle relaxation (PMR)* didapatkan rata-rata glukosa darah sewaktu adalah 241 mg/dL dengan hasil *posttest* menunjukkan hasil rata-rata glukosa darah sewaktu adalah 191 mg/dL. Selanjutnya, hasil *pretest* pada kelompok *Autogenik relaxation* didapatkan rata-rata glukosa darah sewaktu adalah 239 mg/dL dengan hasil *posttest* menunjukkan hasil rata-rata glukosa darah sewaktu adalah 168 mg/dL (Astri Koniyo, 2021). Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa intervensi pemberian relaksasi otot progresif dan relaksasi autogenik telah sesuai dengan *evidence-based practice* sehingga dapat diterapkan pada pasien diabetes melitus yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia).

Berdasarkan uraian tersebut dan mempertimbangkan latar belakang di atas serta mengingat pentingnya pemberian non farmakologis relaksasi kepada penderita diabetes melitus mendorong peneliti untuk menerapkan terapi inovatif dalam penanganan kasus. Penerapan ini kemudian dituangkan dalam KIAN dengan judul “Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (Hiperglikemia) dengan Relaksasi Otot Progresif dan Autogenik pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, adapun rumusan masalah yaitu “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (Hiperglikemia) dengan Relaksasi Otot Progresif dan Autogenik pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dengan relaksasi otot progresif dan autogenik pada Pasien DM Tipe 2 di Ruang RSUD Klungkung.

2. Tujuan khusus

- a. Melakukan pengkajian asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) pada Pasien DM tipe 2 di RSUD Klungkung.
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung.
- c. Menyusun perencanaan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung.
- d. Melakukan implementasi keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung.
- f. Menganalisis relaksasi otot progresif dan autogenik pada Pasien DM Tipe 2 di RSUD Klungkung dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia)

D. Manfaat Penelitian

Berikut ini adalah beberapa manfaat teoritis dan praktis dalam penelitian ini :

1. Manfaat teoritis

Diharapkan hasil asuhan keperawatan ini mampu memberikan manfaat untuk kemajuan ilmu keperawatan bedah terutama dalam hal pengelolaan

diabetes bagian edukasi manajemen stress melalui non-farmakologis pada pasien diabetes melitus tipe 2 serta hasil evaluasi tindakan asuhan keperawatan ini dapat menjadi acuan studi terkait pada masalah yang serupa.

2. Manfaat praktis

Diharapkan hasil dari asuhan keperawatan dapat menjadi jembatan pengetahuan dan acuan bagi institusi kesehatan salah satunya RSUD Klungkung dalam memberikan layanan asuhan keperawatan pada pasien DM tipe 2 dengan kadar glukosa tinggi (hiperglikemia) menggunakan teknik non-farmakologis.

E. Metode Penelitian Karya Ilmiah

Proses penelitian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dimulai dari mengidentifikasi topik berdasarkan studi literatur berbasis *evidence based* melalui telaah jurnal dan buku. Jenis penelitian KIAN ini menggunakan pendekatan studi kasus metode deskriptif. Metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan studi dokumentasi hasil laboratorium dan catatan keperawatan. Sebelum terapi diberikan, pasien akan dimintai persetujuan dengan penandatanganan *informed consent* tanpa paksaan. Penelitian dilakukan di Ruang Kamatan RSUD Klungkung pada 06-09 Oktober 2025 dengan jumlah satu responden menderita DM tipe 2 yang mengalami hiperglikemia. Proses pengumpulan data dilakukan pengkajian keperawatan melalui wawancara dan pemeriksaan fisik, merumuskan, diagnosis keperawatan, menyusun rencana tindakan keperawatan yang sesuai, melaksanakan intervensi termasuk pemberian relaksasi otot progresif dan autogenik, diakhiri dengan evaluasi terhadap hasil tindakan keperawatan yang telah dilakukan serta melakukan pendokumentasian. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis hasil yang akan dituangkan dalam pembahasan, kesimpulan, dan saran.