

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan gaya hidup, seperti peningkatan asupan kalori, konsumsi makanan olahan yang lebih tinggi, serta kebiasaan yang kurang sehat, merupakan faktor yang berperan dalam meningkatnya penyakit tidak menular, termasuk diabetes melitus. Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang terjadi baik karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Jumlah kasus diabetes terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Hingga kini, diabetes melitus (DM) tetap menjadi masalah kesehatan global karena jumlah penderitanya yang masih sangat tinggi di seluruh dunia (IDF, 2023).

International Diabetes Federation (IDF) melaporkan prevalensi diabetes global pada usia 20-79 tahun pada tahun 2021 diperkirakan 10,5% (536,6 juta orang), dan diperkirakan akan meningkat menjadi 12,2% (783,2 juta) pada 2045. Prevalensi diabetes mirip antara pria dan wanita dan tertinggi pada mereka yang berusia 75-79 tahun (IDF, 2023). Jumlah penderita diabetes meningkat dari 200 juta pada tahun 1990 menjadi 830 juta pada tahun 2022. Pada tahun 2022, 14% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengidap diabetes, meningkat dari 7% pada tahun 1990. Pada tahun 2021, diabetes merupakan penyebab langsung dari 1,6 juta kematian dan 47% dari semua kematian akibat komplikasi diabetes terjadi sebelum usia 70 tahun. Sebanyak 530.000 kematian akibat penyakit ginjal disebabkan oleh diabetes, dan kadar glukosa darah tinggi menyebabkan sekitar 11% kematian akibat kardiovaskular (WHO, 2024).

Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan, prevalensi diabetes melitus (DM) pada semua usia penduduk Indonesia mencapai 877.531 (1,7%) pada tahun 2023 (SKI, 2023). Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menemukan bahwa diabetes tipe II lebih banyak ditemukan dibandingkan diabetes tipe I, baik pada kelompok usia produktif (18-59 tahun) maupun usia lanjut (60 tahun ke atas). Persentase diabetes tipe II ditemukan pada 52,1% kelompok usia produktif, dan pada 48,9% kelompok usia lanjut (KEMENKES, 2020). Provinsi Bali termasuk dalam 10 besar jumlah diabetes melitus dari keseluruhan provinsi yang ada di Indonesia (SKI, 2023). Prevalensi diabetes melitus di Provinsi Bali pada tahun 2023 sejumlah 34.226 jiwa atau 13,3% dari jumlah penduduk total (Profil Kesehatan Provinsi Bali, 2023). Berdasarkan data studi pendahuluan di RSD Mangusada, jumlah kasus DM di RSD Bali Mangusada pada 2024 sebanyak 1.918 kasus sedangkan pada tahun 2025 dari bulan Januari sampai Maret sebanyak 423, diantaranya 248 dengan rawat jalan dan 175 kasus pasien dengan rawat inap (RME RSD Mangusada, 2025).

Kasus diabetes yang paling sering dijumpai adalah diabetes melitus tipe II mewakili sekitar 90% dari semua kasus diabetes (IDF, 2023). Pasien DM tipe II ditandai adanya gangguan sekresi insulin ataupun gangguan kerja insulin (resistensi insulin) pada organ target terutama hati dan otot. Awalnya resistensi insulin masih belum menyebabkan diabetes secara klinis. Pada saat tersebut sel beta pankreas masih dapat mengkompensasi keadaan ini dan terjadi hiperinsulinemia sehingga glukosa darah sedikit meningkat, kemudian setelah terjadi ketidakmampuan sel beta pankreas, baru akan terjadi diabetes secara klinis yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah, seiring dengan progresifitas penyakit maka

produksi insulin ini berangsur menurun menimbulkan hiperglikemia yang nyata. Hiperglikemia awalnya terjadi pada fase setelah makan saat otot gagal melakukan ambilan glukosa dengan optimal, pada fase berikutnya dimana produksi insulin semakin menurun, maka terjadi produksi glukosa hati yang berlebihan dan mengakibatkan meningkatnya glukosa darah pada saat puasa (Sudoyo, 2014). Penelitian yang dilakukan Masrurah (2018) menyatakan rata-rata kadar gula darah pasien DM tipe II yang ditemukan 213,23 mg/dL ini menunjukkan pasien berisiko mengalami peningkatan kadar gula darah hingga hiperglikemia.

Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah pada pasien DM tipe II terjadi akibat rendahnya respons jaringan tubuh terhadap insulin (resistensi insulin). Resistensi insulin disertai dengan penurunan rangkaian reaksi dalam metabolisme di dalam sel mengakibatkan insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Faktor lain yang memicu ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu ketidakpatuhan terhadap diet jenis, jumlah dan jam (3J) serta kurangnya aktivitas (PERKENI, 2021a).

Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II perlu dikendalikan untuk mencegah dampak dan komplikasi yang dapat membahayakan keselamatan pasien. Peningkatan kadar glukosa terus menerus menyebabkan komplikasi mikrovaskuler seperti penyakit ginjal, mata, gangguan pada saraf dan penyakit makrovaskuler seperti stroke dan infark miokard (Sudoyo, 2014).

Peran perawat dalam memberikan asuhan kepada pasien diabetes melitus sangatlah penting dan meliputi aspek-aspek yang holistik. Salah satu peran utama perawat adalah dalam pencegahan dan pengelolaan glukosa yang merupakan komplikasi umum pada pasien diabetes. Upaya untuk mengurangi tingginya kadar

glukosa darah bagi pasien DM tipe II berdasarkan standar Intervensi Keperawatan Indonesia yaitu memonitor kadar glukosa darah, mengikuti anjuran kepatuhan diet dan olahraga serta berkolaborasi dalam pemberian insulin (PPNI, 2018). Fokus utama untuk pasien diabetes melitus, terutama yang mengalami hiperglikemia, adalah manajemen hiperglikemia itu sendiri. Hal yang mendasar agar glukosa darah tetap terkontrol, dengan mengikuti pola makan yang sehat serta mengikuti aktivitas latihan ringan (PERKENI, 2021a). Pasien yang sedang rawat inap di RSD Mangusada pola makan yang sehat dan pemberian diet yang teratur sudah diterapkan, namun masih banyak pasien DM mengalami kadar glukosa darah tinggi sehingga dapat mengarah ke komplikasi yang lebih serius.

Pengelolaan diabetes melitus dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Di rumah sakit, penanganan diabetes melitus memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup intervensi farmakologi dan nonfarmakologis seperti, perubahan pola makan, aktivitas fisik, dan relaksasi. Salah satu terapi relaksasi yang dapat dilakukan yaitu melalui terapi relaksasi benson. Relaksasi benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi pernapasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan. Kelebihan latihan teknik relaksasi dari pada latihan yang lain adalah latihan relaksasi lebih mudah dilakukan bahkan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping apapun, disamping itu kelebihan dari teknik relaksasi lebih mudah dilaksanakan oleh pasien, dapat menekan biaya pengobatan, dan dapat digunakan untuk mengontrol kadar gula darah dalam tubuh (Sari, 2020).

Mekanisme penurunan kadar glukosa darah melalui relaksasi benson yaitu dengan cara menekan pengeluaran epinefrin sehingga menghambat konversi glikogen menjadi glukosa, menekan pengeluaran kortisol dan menghambat metabolisme glukosa sehingga asam amino, laktat, dan piruvat tetap disimpan di hati dalam bentuk glikogen sebagai energi cadangan, menekan pengeluaran glukagon sehingga dapat mengkonversi glikogen dalam hati menjadi glukosa, menekan *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH) dan glukokortikoid pada korteks adrenal sehingga dapat menekan pembentukan glukosa baru oleh hati, di samping itu lipolysis dan katabolisme karbohidrat dapat ditekan, yang dapat menurunkan kadar glukosa darah (Sari, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmatia, dkk (2020) menunjukkan bahwa teknik relaksasi benson memiliki dampak pada penurunan kadar gula darah. Hasil nilai kelompok intervensi nilai rata-rata yang di dapat pada saat *pre-test* yaitu 266,17 mg/dL, sedangkan saat *post-test* nilai kadar gula darah rata-rata yang di dapat yaitu 214,00 mg/dL, yang menunjukkan terjadi penurunan kadar gula darah responden. Untuk kelompok kontrol nilai rata-rata yang di dapat pada saat *pre-test* yaitu 252,17 mg/dL, sedangkan saat *post-test* nilai rata-rata yang di dapat yaitu 244,67 mg/dL.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah: Hiperglikemia Dengan Pemberian Intervensi Relaksasi Benson Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah:

Hiperglikemia Dengan Pemberian Intervensi Relaksasi Benson Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penulisan ini adalah untuk mengetahui “Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah: Hiperglikemia Dengan Pemberian Intervensi Relaksasi Benson Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada”.

2. Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dalam penyusunan karya ilmiah ini adalah :

- a. Melakukan pengkajian asuhan keperawatan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada.
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada.
- c. Membuat perencanaan keperawatan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada.
- d. Melakukan implementasi keperawatan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada.

- e. Melakukan evaluasi keperawatan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada.
- f. Menganalisis pemberian intervensi relaksasi benson untuk masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia dengan pemberian intervensi relaksasi benson pada pasien diabetes melitus tipe II di Ruang Legong RSD Mangusada.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Bagi institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat sebagai masukan bagi institusi Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Keperawatan Prodi Ners dalam meningkatkan pengetahuan serta pengembangan ilmu keperawatan khususnya mengembangkan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus khususnya yang mengalami hiperglikemia dan untuk mengembangkan ilmu sebagai bahan kajian untuk penelitian berikutnya.

- b. Bagi Perkembangan ilmu keperawatan

Diharapkan hasil penelitian ini menambah dan mengembangkan pengetahuan dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus khususnya yang mengalami hiperglikemia sesuai standar, sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan yang maksimal.

- c. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi atau gambaran untuk peneliti dan dapat mengembangkan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

a. Bagi pelayanan kesehatan

Melalui penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam bidang praktik klinik keperawatan khususnya dalam hal pemberian asuhan keperawatan yang maksimal.

b. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi yang berguna bagi pasien dan keluarga terkait dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia pada pasien diabetes melitus.

E. Metode Penyusunan Karya Ilmiah

Penulisan Karya Ilmiah Akhir ini menggunakan metode deskriptif, yaitu metode dengan mendeskripsikan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang meliputi studi kasus kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan proses asuhan keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Karya Ilmiah Akhir Ners ini menggunakan jenis rancangan penelitian deskriptif yaitu studi kasus serta pendekatan proses keperawatan untuk mendeskripsikan Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah: Hiperglikemia Dengan Pemberian Intervensi Relaksasi Benson Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Ruang Legong RSD Mangusada. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data dari sumbernya langsung yaitu pasien dan keluarga. Data lainnya yaitu data dari dokumen yang dimiliki oleh suatu lembaga atau orang lain, seperti rekam medis berupa catatan perkembangan terintegrasi, hasil pemeriksaan penunjang atau laboratorium, riwayat pemberian

obat, serta data studi pendahuluan angka penderita diabetes melitus tipe II di RSD Mangusada.

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan proses pengolahan data yang dimulai dengan reduksi data. Data hasil wawancara dan observasi yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan disajikan dalam bentuk satu transkrip dan dikelompokkan menjadi data-data sesuai dengan yang diperlukan untuk menjawab tujuan penelitian. Selanjutnya, dilakukan penyajian data yang disesuaikan dengan rancangan penelitian yaitu penelitian deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus. Setelah data disajikan secara terstruktur, selanjutnya dilakukan pembahasan dan membandingkan dengan hasil penelitian yang relevan dan teori secara teoritis dengan perilaku kesehatan, kemudian ditarik kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi, dan hasil analisis pemberian terapi inovasi.

Data-data tersebut diatas dapat diperoleh dari sampel penelitian. Sampel dalam Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah satu pasien diabetes melitus tipe II dengan diagnosis keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah: hiperglikemia di Ruang Legong RSD Mangusada yang kooperatif dan bersedia untuk dijadikan responden.