

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

DM merupakan gangguan metabolik yang sangat parah yang disebabkan oleh pankreas tidak menghasilkan jumlah insulin yang cukup atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Hormon yang bertanggung jawab untuk menjaga keseimbangan gula darah adalah insulin, ini menyebabkan hiperglikemia, atau peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah. DM dikelompokkan menjadi beberapa tipe yaitu Diabetes tipe 1, Diabetes tipe 2, Diabetes Gestasional dan Diabetes tipe lain. (Febrinasari, *et al.*, 2020)

Menurut *International Diabetes Federation (IDF)* memperkirakan setidaknya 463 juta orang berusia 20 hingga 79 tahun di seluruh dunia menderita diabetes pada tahun 2019, setara dengan prevalensi 9,3% dari total populasi pada usia yang sama. Berdasarkan gender, IDF memperkirakan prevalensi diabetes pada tahun 2019 adalah 9% pada wanita dan 9,65% pada pria. Perkiraan prevalensi diabetes meningkat seiring bertambahnya usia penduduk, yaitu mencapai 19,9% atau 111,2 juta orang pada usia 65 hingga 79 tahun. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045. (Dharmayanti *et al.*, 2024)

Berdasarkan hasil survei kesehatan Indonesia (SKI) 2023, Prevalensi diabetes pada penduduk semua umur berdasarkan diagnosis dokter 1,7%. Sedangkan prevalensi diabetes pada penduduk umur ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter 2,2% dan berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah 11,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat memaparkan bahwa estimasi penderita DM menurut Kabupaten/Kota pada tahun 2022 berjumlah 66.429 orang. Kota Pontianak merupakan salah satu wilayah dengan penderita DM terbanyak, pada tahun 2023 dengan jumlah mencapai 14.217 orang.

Penderita DM mengalami gejala seperti *polydipsia* (sering haus), *polyuria* (sering buang air kecil), *polifagia* (sering lapar), penurunan berat badan, dan kesemutan. Diabetes juga disebabkan oleh faktor genetik yang mengganggu sekresi insulin, resistensi insulin, dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, olahraga dan stres, dan penuaan. (Febrinasari, *et al.*, 2020)

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah suatu kondisi yang terjadi ketika kadar glukosa dalam darah mengalami perubahan di luar rentang normal. Jika tidak dikendalikan dengan baik, kondisi ini dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada penderita DM. Defisiensi insulin dapat memicu ketidakseimbangan metabolisme dalam tubuh, yang jika berlanjut dapat memperburuk kondisi kesehatan. Komplikasi akibat diabetes dibagi menjadi dua jenis, yaitu mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler mencakup neuropati, nefropati, dan retinopati, sedangkan komplikasi makrovaskuler meliputi stroke, penyakit jantung, dan penyakit pembuluh darah perifer. Salah satu risiko pada penderita dengan komplikasi neuropati adalah ulkus kaki diabetik. (Rif'at *et al.*, 2023).

Pengelolaan diabetes melitus dilakukan melalui dua strategi utama, yaitu pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan farmakologis mencakup pemberian insulin dan obat hipoglikemik oral yang bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa darah. Sementara itu, pengobatan nonfarmakologis meliputi manajemen nutrisi, pengaturan aktivitas fisik, edukasi kesehatan bagi pasien dan keluarga, serta pengelolaan stres. Edukasi kesehatan memiliki peran penting dalam aspek pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi penderita diabetes. Komponen utama dari pengelolaan nonfarmakologis meliputi pengendalian berat badan, olahraga teratur, dan penerapan pola makan sehat. Aktivitas fisik, seperti olahraga, terbukti dapat menurunkan kadar glukosa darah melalui peningkatan pemanfaatan glukosa oleh otot. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif adalah latihan relaksasi otot progresif.

Latihan ini merupakan tindakan mandiri keperawatan yang bertujuan untuk mengurangi stres, meningkatkan sensitivitas insulin, memperbaiki kualitas tidur, serta membantu menstabilkan kadar glukosa darah. Relaksasi otot progresif dilakukan dengan cara menegangkan dan kemudian melemaskan kelompok otot secara sistematis, yang dapat menurunkan tingkat stres – faktor yang diketahui turut memengaruhi kestabilan kadar glukosa darah.

Tujuan akhir dari pengelolaan ini adalah untuk menjaga kadar glukosa darah dalam rentang normal. Hal ini penting karena pada penderita diabetes melitus tipe 2, terjadi gangguan fungsi pankreas dalam memproduksi atau merespons insulin. Oleh karena itu, penerapan relaksasi otot progresif merupakan pendekatan yang efektif dan mudah dilakukan untuk membantu pasien dalam mengontrol kondisi diabetesnya.

Berdasarkan hasil riset penelitian (Juniarti *et al.*, 2021) didapatkan responden sebanyak 2 klien dengan diagnosa medis diabetes melitus tipe 2 menunjukkan hasil penurunan kadar gula darah setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif dan mendapatkan hasil rata-rata penurunan sebesar 28 mg/dL. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Safitri, (2019) dengan metode desain dalam penelitian pre-eksperimen one-grup pra-posttest design mendapati populasi seluruh penderita diabetes mellitus sebanyak 54 orang dengan sampel sebanyak 47 orang. Pemilihan sampel dilakukan secara cluster random sampling yang didapatkan hasil kadar gula darah sebelum dilakukan terapi memperoleh rata-rata 278,64 mg/dL dan setelah terapi relaksasi otot progresif dilakukan hasil cek gula darah menunjukkan rata-rata 249,64 mg/dL yang artinya terjadi penurunan kadar glukosa darah sebanyak 29 mg/dL.

Hasil data yang saya dapatkan dari studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 5 Februari 2025, data dari Rekam Medik RSUD Dr. Soedarso Pontianak menunjukkan bahwa jumlah penderita DM pada tahun 2024 mencapai 4.079 orang. Penyakit ini lebih sering dialami oleh lansia berusia 60-70 tahun, dengan rentang gula darah sewaktu berkisar antara

250-300 mg/dL. Selain itu, diabetes juga banyak ditemukan pada kelompok usia 30-55 tahun.

Dengan tingginya angka DM di RSUD Dr. Soedarso penulis mengangkat proposal karya tulis ilmiah berjudul "Asuhan Keperawatan Pada Tn. B yang Mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUD Dr. Soedarso."

B. Batasan Masalah

Masalah pada studi kasus ini dibatasi Asuhan Keperawatan Pada Tn. B yang mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUD Dr. Soedarso

C. Rumusan Masalah

Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Tn. B yang mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUD Dr. Soedarso

D. Tujuan Penulisan

1. Tujuan umum

Melaksanakan Asuhan Keperawatan Pada Tn. B yang mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUD Dr. Soedarso

2. Tujuan khusus

- a. Menjelaskan tentang konsep dasar penyakit Diabetes Melitus tipe 2
- b. Menjelaskan konsep dasar asuhan keperawatan pada klien yang mengalami Diabetes Melitus tipe 2 secara teoritis
- c. Menerapkan Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Diabetes Melitus tipe 2 yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi

E. Manfaat Penulisan

1. Bagi klien

Hasil tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu Keperawatan Medikal Bedah dan menjadi acuan peneliti selanjutnya dan mendapat tambahan informasi untuk Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

2. Bagi institusi rumah sakit

Memperoleh masukan tentang hubungan Asuhan Keperawatan Pada Klien yang mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan asuhan keperawatan secara komprehensif.

3. Bagi institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memberikan umpan balik keberhasilan proses pembelajaran di STIKes Yarsi Pontianak terkait dengan Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan kadar glukosa darah.

4. Bagi penulis

Sebagai sarana untuk mengembangkan pengetahuan dan wawasan serta pola pikir tentang Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.