

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan resistensi insulin atau produksi Insulin yang tidak adekuat dalam tubuh, yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah. (Ratnasari, 2020). Diabetes adalah masalah kesehatan jangka panjang yang serius yang membutuhkan perhatian medis terus-menerus dan melibatkan lebih dari sekadar mengelola kadar gula darah untuk mengurangi risiko kesehatan. Edukasi dan dukungan diabetes yang berkelanjutan membantu masyarakat tetap sehat, menghindari masalah serius jangka pendek, dan menurunkan kemungkinan masalah kesehatan jangka panjang (American Diabetes Association, 2025).

Peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia terjadi ketika tubuh kekurangan insulin, pada saat ini banyak kejadian dimana penderita diabetes mellitus masih belum mampu untuk mengontrol kadar gula darahnya yang mengakibatkan berbagai komplikasi seperti penyakit jantung koroner, stroke, retinopati, neuropati, dan nefropati, kondisi ini dipicu oleh kurangnya kesadaran akan kondisi yang dideritanya (Ratnasari, 2020).

Menurut laporan terbaru dari *International Diabetes Federation* (IDF) Diabetes Atlas Edisi ke-11 tahun 2025 Secara global, hampir satu dari sembilan orang dewasa (589 juta) kini hidup dengan diabetes. Dari jumlah tersebut, diperkirakan 252 juta belum menyadari bahwa mereka mengidap kondisi tersebut, Di seluruh dunia, terdapat 589 juta orang dewasa (20-79 tahun) yang hidup dengan diabetes, lebih banyak daripada populasi dunia dari gabungan Amerika Serikat, Kanada, Meksiko, dan Karibia. Jumlah orang dewasa yang menderita diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050.

Pada tahun 2024, diperkirakan lebih dari 20 juta orang di Indonesia akan menderita diabetes melitus. Data dari Federasi Diabetes Internasional menunjukkan bahwa saat ini terdapat 19,5 juta orang di Indonesia yang menderita diabetes, dan jika tidak ada perubahan, angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 28,6 juta pada tahun 2045. Pada tahun 2021, Indonesia berada di peringkat kelima, dan menurut laporan terbaru yang mencakup tahun 2024-2025, posisi ini diperkirakan akan tetap sama atau bahkan meningkat. Berdasarkan data dari (SKI, 2023) prevalensi diabetes provinsi Jawa Timur berada pada urutan ke-4 dengan jumlah 130. 683 atau (2,2% prevalensi menurut diagnosa dokter), sementara itu di Dinas Kesehatan (DINKES) Sidoarjo tercatat lebih dari 35.000 warga menderita diabetes melitus pada tahun 2024.

Penderita diabetes melitus perlu menjalani beberapa tes, termasuk memeriksa kadar gula darah mereka. Jika penderita diabetes tidak mengikuti aturan pengendalian gula darah dengan baik, kadar gula darah mereka mungkin tidak terkontrol, yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan serius. Menjaga kadar gula darah tetap terkontrol adalah tugas yang sulit bagi penderita diabetes. Jika tidak dikelola dengan baik, hal itu dapat menyebabkan masalah serius dan gejala yang tidak nyaman yang dapat mengakibatkan komplikasi jangka panjang (Fitri Nur Shinta et. al). Ketika seseorang mengalami hiperglikemia mereka mungkin merasa jantung berdebar kencang, merasa sangat lapar, memiliki kadar glukosa tinggi dalam darah atau urin, mengalami mulut kering, dan merasa lebih haus (PPNI, 2017).

Penderita diabetes tipe 2 mungkin hanya merasakan gejala ringan, yang dapat membuat mereka tidak menyadari bahwa kesehatan mereka berisiko dalam waktu lama. Hal ini sering menyebabkan penyakit tersebut tidak terdeteksi, yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan jangka panjang. Masalah jangka panjang akibat diabetes dapat menyebabkan masalah pada pembuluh darah besar dan pembuluh darah kecil.

Komplikasi makrovaskular biasanya memengaruhi jantung, otak, dan pembuluh darah, sedangkan komplikasi mikrovaskular dapat memengaruhi mata, saraf di anggota tubuh (disebut neuropati), dan ginjal. Neuropati juga sering terlihat pada penderita diabetes, dan dapat memengaruhi berbagai jenis saraf, seperti saraf yang mengontrol gerakan, penginderaan, dan fungsi tubuh otomatis (Perkeni, 2022).

Menurut kesepakatan para ahli diabetes di Indonesia, pengelolaan diabetes melitus memiliki lima bagian utama: perencanaan makan (diet), melakukan olahraga, menggunakan obat-obatan, memeriksa kadar gula darah, dan mempelajari cara mengontrol diabetes melalui terapi relaksasi otot progresif (Raya & Barat, 2024). Penderita diabetes dapat mengontrol kadar gula darah mereka melalui kombinasi obat-obatan dan metode lain yang tidak melibatkan obat. Relaksasi otot progresif adalah jenis pengobatan non-obat yang dapat digunakan oleh penderita diabetes tipe II. Ini merupakan bagian dari metode fisik sebagai terapi pikiran-tubuh, yang melibatkan pengobatan pikiran dan otot tubuh. Relaksasi otot progresif merupakan bagian dari pilar ketiga di antara lima pilar diabetes melitus. Terapi ini lebih disukai karena merupakan metode relaksasi yang terjangkau dan dapat dilakukan sendiri tanpa peralatan khusus. Saat melakukan relaksasi otot progresif, tubuh menggunakan lebih banyak energi, otot mulai bekerja lebih keras, yang membuat tubuh menggunakan glukosa lebih cepat (Pratiwi et al., 2024). Relaksasi otot progresif membantu mengendalikan respons stres tubuh dengan menyeimbangkan sistem saraf simpatik dan parasimpatik. Keseimbangan ini dapat memperlambat proses pembentukan glukosa dalam tubuh. Teknik ini bekerja dengan pertama-tama menegangkan otot dan kemudian merilekskannya, yang membantu tubuh merasa lebih rileks dan kurang stres. Stres dapat meningkatkan kadar gula darah, sehingga metode ini dapat membantu menurunkannya. Siapa pun dapat menggunakan teknik ini, dan sangat bermanfaat bagi penderita diabetes, karena dapat membantu mengurangi kadar glukosa darah mereka (Amelia & Diani, 2023).

Terapi relaksasi otot progresif dapat dipraktikkan setiap hari selama 15 hingga 20 menit, oleh karena itu penting untuk mengajarkannya kepada masyarakat, terutama mereka yang mengalami gejala (Rahmasari et al., 2024). Hal tersebut didukung oleh penelitian (Siswantia dan Umami, 2017) yang berjudul "*Progresive Muscle Relaxation*" terhadap Kadar Glukosa Darah (KGD) pada Pasien Diabetes Melitus" yang dilakukan di Puskesmas Kalinyamatan. Penelitian tersebut mengamati perubahan kadar glukosa darah pada pasien DM yang menerima terapi relaksasi otot progresif, yang melibatkan 32 peserta berusia antara 36 dan 75 tahun. Analisis menunjukkan bahwa rata-rata kadar glukosa darah sebelum melakukan relaksasi otot progresif adalah 178,77 mg/dl, dan setelah melakukannya, rata-rata kadar gula darah turun menjadi 157,59 mg/dl. Jadi, peneliti ingin memberikan perawatan keperawatan kepada Tn. H ketika kadar glukosa darahnya tidak stabil. Tn. H memiliki kondisi medis yang disebut diabetes melitus dan menggunakan terapi yang disebut relaksasi otot progresif untuk membantu mengelolanya

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan umum

Melakukan penerapan Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Dalam Darah Pada Tn. H Dengan Diagnosa Medis Diabetes Melitus Menggunakan Teknik Terapi Inovasi Relaksasi Otot Progresif Di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah pada Tn. H dengan diagnosa diabetes melitus dengan menggunakan Teknik terapi relaksasi otot progresif di RSUD R.T Notopuro Sidoarjo.
- b. Menganalisis hasil penerapan dari intervensi asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah pada Tn. H dengan diagnosa medis diabetes melitus menggunakan Teknik terapi relaksasi otot progresif yang telah dipraktikkan

1.3 Manfaat Penulisan

a. Manfaat Bagi Pasien dan Keluarga

Untuk memberikan informasi dan pemahaman lebih lanjut tentang diabetes melitus tipe II dan teknik relaksasi otot progresif. Membantu menurunkan kadar glukosa darah. Intervensi ini dapat dilakukan di rumah oleh pasien dan keluarganya.

b. Manfaat Bagi Mahasiswa

Diharapkan mahasiswa akan mempelajari lebih lanjut tentang diabetes melitus tipe II dan memperoleh pengetahuan serta pengalaman langsung dalam merawat pasien dengan diabetes melitus tipe II dengan menggunakan teknik relaksasi otot progresif.

c. Manfaat Bagi Perawat

Untuk memberikan informasi dan sumber daya lebih lanjut untuk perawatan keperawatan pasien dengan diabetes melitus tipe II dan untuk membantu mereka menggunakan teknik relaksasi otot progresif untuk pasien dengan diabetes melitus tipe II.

d. Manfaat Bagi Instansi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai suatu tambahan materi tentang pentingnya menjaga dan mengontrol kadar glukosa dalam darah agar hal-hal yang lain dapat dicegah atau di minimalisir sebab diabetes adalah “Mother Of All Disease” induk dari segala penyakit khususnya komplikasi jangka panjang.