

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah cukup. Insulin adalah hormon yang mengatur kadar gula darah. Dampak penyakit diabetes yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Etiologi dari penyakit diabetes yaitu gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa. Diabetes mellitus dapat muncul akibat penyakit eksokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Lestari et al., 2021).

Menurut World Health Organization (WHO, 2020) Diabetes merupakan penyakit metabolisme kronis ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah (atau gula darah), yang berdampak pada penyakit serius seperti jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan syaraf. Jenis diabetes paling umum adalah diabetes tipe 2, umumnya diidap orang dewasa, yang muncul ketika tubuh menjadi kebal terhadap insulin, atau tidak memproduksi cukup insulin yang diperlukan tubuh. Pada 3 dekade terakhir, kemunculan diabetes meningkat drastis di banyak negara (Delani, 2023).

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan gula darah dari rentang normal yang disebut dengan hiperglikemi atau hipoglikemia (Wilkinson, 2015). Glukosa dalam darah merupakan sumber terpenting yang kebanyakan diserap ke dalam aliran darah sebagai glukosa dan gula lain diubah menjadi glukosa di hati. Glukosa adalah bahan bakar utama dalam tubuh serta berfungsi untuk menghasilkan energy dalam tubuh. Kadar glukosa dalam darah sangat erat kaitannya dengan penyakit diabetes mellitus. Pada hiperglikemia mengalami peningkatan jumlah glukosa berlebih yang beredar dalam plasma darah dengan rentang normal glukosa sewaktu 100-200 mg/dL, kadar glukosa puasa 80-130 mg/dL, kadar glukosa darah 2 jam setelah makan 120-200 mg/dL (Zulaikha, 2016).

Menurut International Diabetes Federation (2019) jumlah penderita diabetes mellitus diseluruh dunia mengalami peningkatan menjadi 463 juta jiwa pada tahun 2019 dan jumlah kematian pada kasus ini yaitu 4,2 juta jiwa yang mana Indonesia menjadi urutan ke 7 dengan jumlah penderita 10,7 juta. IDIABETIC FOOT juga memperkirakan bahwa pada tahun 2045 kasus diabetes akan meningkat menjadi 700 juta. Berdasarkan InfoDatin 2020, menurut organisasi International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan terdapat penduduk umur 20-79 tahun didunia menderita DM, pada tahun 2019 ditemukan adanya prevalensi DM tertinggi yaitu Indonesia menempati urutan nomor 7 sebesar 10,7 %, sesuai informasi dari Riskedas 2018. (Pratiwi, 2023)

Pada tahun 2020, di daerah Pasifik Barat, Indonesia termasuk negara dengan prevelensi diabetes mellitus tertinggi kedua setelah China dan menjadi negara dengan pravelensi penderitanya diabetes mellitus tertinggi di Asia Tenggara. Berdasarkan data tersebut, dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes mellitus di Asia Tenggara. Menurut RISKEDAS (2018) menyebutkan bahwa jumlah prevelensi kasus diabetes mellitus di Indonesia menurut diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan pada tahun 2013 dengan prevelensi 1,5%. Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (PUSDATIN, 2020) hampir semua provinsi di Indonesia menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes melitus dari tahun 2013 sampai tahun 2018. (Pratiwi, 2023)

Data penderita DM di Provinsi Sulawesi Tenggara berdasarkan profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2018 didapatkan sebanyak 2.436 kasus (Dinkes Sultra, 2018). Data di Rumah Sakit (RS) Bahteramas penderita DM yang dirawat inap bersifat fluktuatif, namun sejak tahun 2017 penderita DM yang dirawat cenderung meningkat dimana penderita DM yang dirawat inap sebanyak 326 orang, meningkat pada tahun 2018 yaitu sebanyak 355 orang dan tahun 2019 jumlah pasien DM yang dirawat inap di RS Bahteramas 343 orang(Narmawan et al., 2022).

Berdasarkan data hasil pengambilan data awal di RSUD Kota Baubau tahun 2022-2023 di dapati data sasaran diabetes melitus : pada tahun 2022

ditemukan jumlah kasus yang telah di diagnosa sebanyak 311, terdiri dari 140 kasus laki-laki dan 171 kasus perempuan. Kemudian pada tahun 2023 kasus diabetes melitus di RSUD Kota Baubau semakin meningkat dengan jumlah 505, terdiri dari 253 kasus laki-laki dan 252 kasus perempuan. Pada tahun 2022 ada 13 jiwa yang meninggal dunia akibat diabetes melitus. Dan pada tahun 2023 mengalami peningkatan dengan jumlah 31 jiwa yang meninggal dunia akibat diabetes melitus.

Pasien dengan DM memiliki ketidakstabilan kadar glukosa darah (PERKENI, 2021). Peran perawat untuk mengendalikan kadar glukosa darah dengan manajemen hiperglikemia. Baik secara farmakologis dan non farmakologis. Manajemen hiperglikemia farmakologi dengan berkolaborasi antar tim kesehatan seperti dokter untuk pemberian obat-obatan. Sedangkan manajemen hiperglikemia non farmakologi yaitu dengan pola makan, gaya hidup, dan aktivitas fisik (Rudi & Suli, 2013 dikutip Juniarti, Nurbaiti, & Surahmat, 2021). Kadar gula darah akan mengalami penurunan jika metabolisme tubuh bekerja optimal ketika melakukan aktivitas fisik. Menurut Meilani, Alfikrie & Purnomo (2020) salah satu aktivitas fisik yang dapat diterapkan dalam upaya menurunkan kadar gula darah yaitu relaksasi otot progresif (ROP). Terapi relaksasi otot progresif ini masih bisa dilakukan dengan pasien yang hanya dapat beraktivitas di tempat tidur saja. Relaksasi otot progresif suatu prosedur dengan melalui dua langkah yaitu dengan memberikan tegangan dan menghentikan tegangan pada otot tersebut

sehingga otot menjadi rileks, latihan ini tidak memerlukan imajinasi, ketekunan atau sugesti (Fres, 2022).

Terapi relaksasi otot progresif ini memberi manfaat yang besar pada pasien DM sehingga penulis tertarik melakukan terapi ROP pada pasien DM. Relaksasi ini juga dapat mengendalikan kecemasan dan gangguan psikologis (Ramadini and Rahayu, 2021). Pada kondisi ini terjadi perubahan impuls saraf pada jalur aferen menuju otak dimana aktivasi menjadi penghambatan inhibisi. Perubahan impuls saraf ini menimbulkan sensasi fisik dan mental seperti penurunan detak jantung, penurunan laju metabolisme tubuh sehingga mencegah peningkatan gula darah (Smeltzer & Bare, 2013). Relaksasi otot progresif ini memberikan instruksi kepada seseorang dalam bentuk gerakan-gerakan yang terorganisir secara sistematis untuk merelaksasi pikiran dan bagian tubuh seperti otot-otot dan membawa keadaan tegang menjadi keadaan rileks, normal dan terkendali, mulai dari gerakan tangan sampai hingga gerakan kaki.

Memperkenalkan terapi relaksasi otot progresif bagi penderita diabetes agar dapat melakukan terapi relaksasi secara mandiri di rumah untuk menstabilkan kadar gula darah. Relaksasi otot progresif dapat dilakukan oleh setiap orang dalam berbagai kondisi. Diketahui relaksasi membantu menurunkan produksi hormon pada pasien diabetes karena dapat menekan produksi hormon. Hormon yang dapat meningkatkan gula darah adalah epinefrin, kortisol, glukagon, hormon nokortikotropik, kortikosteroid dan

tiroid. Penurunan hormon kortisol akan menghambat proses glukoneogenesis dan meningkatkan penggunaan glukosa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dilakukan di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimana penerapan terapi relaksasi otot progressif terhadap kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di RSUD kota Baubau, Provinsi Sulawesi Tenggara?

C. Tujuan Studi Kasus

Untuk mengetahui bagaimana Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Baubau?

D. Manfaat Studi Kasus

1. Manfaat Bagi Tempat Penelitian.
2. Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi tentang terapi relaksasi otot progressif pada pasien diabetes melitus sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan.
3. Perkembangan ilmu keperawatan

Dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam berbagai terapan relaksasi otot progressif pada pasien diabetes melitus.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi atau bahan pembanding bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis ataupun penelitian yang lebih luas.