#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan kadar glukosa darah (Anugerah, 2020). DM tipe 2 merupakan jenis DM yang paling umum, tercatat sekitar 90%. DM tipe 2 disebabkan oleh kelenjar pankreas yang tidak dapat mencukupi kebutuhan insulin pada tubuh, yang umumnya ditandai dengan resistensi insulin, dimana tubuh tidak sepenuhnya merespon insulin, sehingga hal tersebut mengakibatkan tingginya kadar glukosa darah (hiperglikemia) (IDF, 2021).

International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan terdapat kenaikan jumlah pasien DM tipe 2 di dunia dari 10,5% pada tahun 2021, menjadi 12,2% pada tahun 2045 (Sun et al., 2022). Prediksi dari IDF juga menunjukkan bahwa di Indonesia, pada tahun 2013–2017 terdapat kenaikan jumlah pasien DM tipe 2 dari 10,3 juta menjadi 16,7 juta pada tahun 2045 (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Provinsi Sumatera Barat menduduki peringkat ke–21 dari 34 provinsi di Indonesia sebanyak 1,6% dengan jumlah kasus tertinggi berada di wilayah Kota Padang berjumlah 13.519 kasus (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2023).

Kondisi hiperglikemia merupakan salah satu masalah yang sering ditemukan pada pasien DM tipe 2 yang masuk ke rumah sakit dan berpotensi memberikan luaran yang buruk terhadap mobiditas dan mortalitas pasien (PERKENI, 2022). Hiperglikemia dapat dicegah dengan mengontrol kadar glukosa darah (Dewi et al., 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah yaitu usia, aktivitas fisik, indeks glikemik makanan, obesitas, dan stres (Soegondo et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Hardayanti et al (2019) menjelaskan bahwa sulitnya mengontrol kadar glukosa darah merupakan masalah yang dialami setiap penyandang DM tipe 2 di rumah sakit (59,48%). Beberapa alasan yang menyebabkan tidak terkendalinya kadar glukosa darah, yaitu seperti pasien tidak mau beraktivitas fisik (68%), diet yang buruk (60,34%), dan lalai dalam pengobatan (63,79%).

Kadar glukosa darah dan kondisi stress pasien DM tipe 2 dalam jangka panjang dan berkelanjutan, serta tidak dikelola dengan baik akan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi makrovaskular (penyakit jantung coroner dan stroke) dan mikrovaskular (nefropati, retinopati, neuropati) yang akan berdampak pada peningkatan angka kesakitan dan penignkatan manifestasi pada penderita DM Tipe 2 (WHO, 2023).

Pasien DM tipe 2 dengan hiperglikemia dan stres perlu tata laksana secara komprehensif sebagai upaya pencegahan komplikasi. Terdapat lima pilar dalam penatalaksanaan DM tipe 2 terutama dalam mengontrol kadar glukosa darah, antara lain edukasi, Terapi Nutrisi Medis (TNM), aktivitas fisik, terapi farmakologis, dan pemantauan glukosa darah (monitoring).

Diperlukan keteraturan terhadap lima pilar tersebut dalam pengelolaan DM tipe 2 yang optimal (PERKENI, 2021).

Penatalaksanaan DM tipe 2 pada umumnya difokuskan pada terapi farmakologis dan terapi nutrisi (diet), baik itu di rumah atau pun di rumah sakit. Penatalaksanaan DM tipe 2 jarang memerhatikan aktivitas fisik sebagai salah satu upaya penatalaksanaan nonfarmakologis. Penelitian yang dilakukan oleh Nurfitri (2022) di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang juga

menunjukkan bahwa penatalaksanaan DM tipe 2 di rumah sakit tersebut tetap berfokus pada pemberian obat dan pemberian diet pada pasien, sedangkan penatalaksanaan aktivitas fisik pada pasien DM tipe 2 masih rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurfitri (2022) di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang menjelaskan bahwa, pasien DM tipe 2 rata-rata sudah ada komplikasi berupa luka di kaki pasien, sehingga aktivitas fisik seperti aerobik, senam diabetes, dan jalan cepat tidak memungkinkan untuk dapat dilakukan oleh pasien. Namun, PMR ini masih bisa dilakukan dengan pasien yang hanya dapat beraktivitas di tempat tidur saja. Penelitian yang dilakukan oleh Juniarti et al (2021), juga menyebutkan bahwa PMR merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat diberikan pada pasien DM tipe 2.

Relaksasi otot progresif salah satu intervensi keperawatan yang dapat diberikan pada pasien DM (Juniarti, et al, 2021). Pasien dengan DM tipe 2 biasanya sulit untuk mempertahankan kadar gula darah yang normal karena jarang melakukan aktivitas fisik (Meilani, et al, 2020). Hasil beberapa wawancara dengan pasien diabetes menunjukkan bahwa mereka tidak mengetahui relaksasi otot progresif (ROP), empat dari enam pasien DM tipe 2 memiliki gula darah di atas 200 mg/dL meskipun telah menjalani pengobatan.

Keunggulan terapi PMR dibandingkan dengan terapi komplementer lainnya adalah karena PMR tidak memerlukan imajinasi atau sugesti, tidak menimbulkan efek samping, murah, mudah untuk dilakukan secara mandiri, aman, sederhana, serta bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja (Saleh, 2023). Terapi PMR juga lebih unggul dibandingkan dengan terapi relaksasi

lainnya karena memperlihatkan pentingnya menahan repson stres dengan mencoba meredakan ketegangan otot secara sadar (Dewi et al., 2019).

Selain itu, manfaat dari PMR yaitu mengelola sistem saraf simpatis dan parasimpatis sehingga dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan menghambat glukoneogenesis. PMR juga dapat memanipulasi hipotalamus melalui pemusatan pikiran untuk memperkuat sikap positif, sehingga stres terhadap hipotalamus berkurang (Sherwood, 2016). Oleh karena itu, penting bagi pasien DM tipe 2 untuk mengelola stres agar dapat mempertahankan kadar glukosa darah yang stabil.

Penelitian yang dilakukan oleh Jannah et al (2019), menunjukkan bahwa PMR (selisih 36,13 mg/dL) lebih efektif daripada *Brisk Walk Exercise* atau Jalan Cepat (selisih 11,47 mg/dL) dalam penurunkan kadar glukosa darah (*p-value*= 0,000). Hal tersebut juga dibuktikan oleh Safitri & Putriningrum (2019) bahwa terapi PMR yang dilakukan selama 15–30 menit sebanyak satu kali sehari dalam satu minggu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kadar glukosa darah (*p-value*= 0,001). Selain itu, penelitian yang dilakukan Nur & Anggraini (2022) juga menunjukkan bahwa, pemberian terapi PMR dapat menurunkan tingkat stres dari stres sedang ke stres ringan pada pasien DM tipe 2 (*p-value*= 0,000).

Berdasarkan dalam catatan medikal di RSUD dr.Rasidin terkhususnya di ruang Interne pada bulan juli didapatkan bahwa penyakit yang paling banyak diruangan ini ialah kasus DM. Diruangan Interne dengan total sebanyak 22 orang. Maka dari inilah penulis menyimpulkan untuk membahas

lebih dalam terkait asuhan keperawatan pada pasien DM di RSUD dr.Rasidin Padang serta aplikasi Relaksasi Otot Progresif (ROP) untuk mengatasi masalah keperwatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien DM.

Berdasarkan temuan di ruang rawat inap interne pasien DM tipe 2 rata-rata sudah komplikasi dengan adanya luka di kaki pasien sehingga aktivitas fisik untuk melakukan senam, latihan aerobic, jalan *treadmil* serta jalan cepat tidak memungkinkan dapat dilakukan dengan pasien. Namun 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 (Ginting, et al, 2022). Terapi relaksasi otot progresif ini memberi manfaat yang besar pada pasien DM sehingga penulis tertarik melakukan terapi PMR pada pasien DM tipe 2.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD dr.Rasidin Padang.

## C. Tujuan

#### 1. Tujuan Umum

Mampu untuk menggambarkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD dr.Rasidin Padang.

## 2. Tujuan Khusus

- Mampu melakukan pengkajian keperawatan pada pasien dengan
  Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang
- Mampu menentukan diagnosa keperawatan pada pasien dengan
  Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang
- Mampu menyusun perencanaan pengelolaan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang
- d. Mampu memberikan implementasi keperawatan pada pasien dengan
  Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang
- e. Mampu mengevaluasi tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang
- f. Mampu menerapkan Evidence Based Nursing keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang

#### D. Manfaat

## 1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan laporan Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaaat bagipelayanan keperawatan yaitu:

- a. Memberikan gambaran dan menjadi acuan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne
  RSUD dr.Rasidin Padang
- b. Memberikan pilihan intervensi pada pasien dengan Diabetes Melitus
  Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang

# 2. Bagi RSUD dr.Rasidin Padang

Laporan Ilmiah Akhir ini diharapkan dapat menjadi masukan sebagai SOP dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang

# 3. Bagi Institusi Pendidikan

Karya Ilmiah Akhir Ini Diharapkan dapat Bermanfaat dan dapat menjadi referensi dan masukan dalam menyusun asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Interne RSUD dr.Rasidin Padang.