

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LatarBelakang**

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin (Rahmasari, 2019). Diabetes Melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya.(Widiastuti, 2020).

Penderita Diabetes Mellitus (DM) di dunia mencapai 463 juta orang, pada usia 20-79 tahun. Di dunia menderita diabetes meelitus pada tahun 2019 dengan prevelensi sebesar 9,3% pada total penduduk pada usia yang sama, jumlah itu diperkirakan akan bertumbuh menjadi 578 juta orang pada tahun 2030, dan 700 juta orang pada tahun 2045. Pada tahun 2019 Indonesia merupakan negara urutan ke- 7 dengan prevalensi diabetes tertinggi sekitar 10,7 juta jiwa, di bawah China 116,4 juta, India 77 juta, Amerika Serikat 31 juta, ketiga negara ini menempati urutan 3 teratas pada tahun 2019. Indonesia peringkat ke tujuh untuk penderita DM terbanyak di dunia dengan jumlah 10,7 juta penderita (Kemenkes, 2020). Indonesia merupakan daerah terbanyak nomor dua penderita diabets melitus di kawasan Asia Tenggara dengan angka kejadian sebesar 9,116.03 kasus (Chaidir et al., 2017).

Menurut penelitian (Harista dan Lisiswanti, 2017) depresi merupakan gangguan psikologis yang sering dikaitkan dengan stresor jangka panjang seperti penyakit kronis, diantaranya diabetes mellitus (DM). Relaksasi otot merupakan salah satu tindakan yang dapat menurunkan kadar glukosa didalam darah terkhusus pada pasien DM, hal ini dapat terjadi dikarenakan adanya proses penekanan pada saat mengeluarkan hormon-hormon yang dapat memicu terjadinya meningkatkan kadar glukosa didalam darah (Karokaro dan Riduan, 2019).

Mekanisme koping yang positif pada penderita diabetes mellitus dapat mengurangi stres, menyebabkan penurunan kadar gula darah sehingga bisa memelihara kualitas hidup yang baik (Dewi et al., 2020). Relaksasi diketahui dapat

membantu menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes karena dapat menekan pengeluaran hormon-hormon yang dapat meningkatkan kadar gula darah, yaitu epinefrin, kortisol, glukagon, adrenocorticotrophic hormone (ACTH), kortikosteroid, dan tiroid (Christina et al., 2021).

Salah satu pengobatan nonfarmakologis yang sampai saat ini banyak digunakan adalah terapi relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif Ekarini et al., (2019). Terapi ini sebagai salah satu metode alternatif bagi lanjut usia untuk meningkatkan kekuatan otot dan kualitas tidur, sehingga relaksasi otot progresif dapat berhasil digunakan sebagai terapi suportif pengobatan pasien disfungsi Muhith et al., (2020).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh peneliti di RSUD. Royal Prima Medan, pada tanggal 02 November 2021 diperoleh data bahwa jumlah penderita diabetes mellitus dari bulan Januari-bulan Oktober 2021 sebanyak 61 orang. Berdasarkan latar belakang dan survei awal yang dilakukan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Relaksasi Otot Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD. Royal Prima Medan tahun 2022.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana Pengaruh Relaksasi Otot Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD. Royal Prima Medan Tahun 2022.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Pengaruh Relaksasi Otot Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD. Royal Prima Medan Tahun 2022.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran kadar gula darah pada pasien penderita diabetes mellitus tipe 2 sebelum melakukan relaksasi otot di RSUD. Royal Prima

Medan Tahun2022.

- b. Mengetahui gambaran kadar gula darah pada pasien penderita diabetes mellitus tipe 2 sesudah melakukan relaksasi otot di RSUD. Royal Prima Medan Tahun2022.
- c. Mengetahui pengaruh relaksasi otot terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD. Royal Prima Medan Tahun2022.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Responden**

Memberikan pengetahuan kepada responden bahwa relaksasi otot dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

##### **2. Bagi Instansi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan sebagai sarana informasi dan referensi untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan bagi pendidik dan mahasiswa dengan menyediakan literatur dan materi yang berkaitan dengan tindakan relaksasi otot pada pasien diabetes mellitus.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dan perbandingan dalam pengembangan penelitian tentang Pengaruh Relaksasi Otot Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.