

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit metabolik dengan ciri kenaikan gula darah hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan produksi insulin, aktivitas insulin atau keduanya. Peningkatan kadar glukosa darah yang berlangsung lama pada diabetes ini berhubungan dengan komplikasi jangka panjang, Gangguan fungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh (Jahidin & Fitriani, 2019).

DM tipe 2 merupakan penyakit diabetes yang umum terjadi pada orang dewasa terkadang juga bisa juga menyerang usia yang lebih muda, terutama orang yang memiliki gaya hidup tidak sehat, ditandai dengan gejala peningkatan kadar glukosa dalam darah yang berada diatas batas normal yang diakibatkan oleh kekurangan hormon insulin atau adanya penurunan kemampuan insulin untuk bekerja ke jaringan perifer sehingga terjadilah penurunan fungsi sel beta (Silvia, 2021).

Menurut (International Diabetes Federation (IDF), 2021) angka kejadian DM Tipe 2 yaitu dengan jumlah 463 juta jiwa orang pada usia 20-79 tahun di dunia yang setara dengan 9,3% diperkirakan seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 112,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045.

Di Indonesia berdasarkan data (Riskesdas, 2020) menunjukkan bahwa tren prevalensi penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 meningkat dari 6,9% menjadi 8,5 % dimana mengalami peningkatan yang signifikan di Indonesia pada kelompok umur 18 tahun keatas dengan jumlah penderita DM Tipe 2 terbanyak di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 mencapai 643 juta dan di proyeksikan akan mencapai 783 juta pada tahun 2045. Prevelansi DM Tipe 2 paling banyak ditemukan di Daerah Khusus Ibukota Jakarta dari tahun 2018-2020 angka kejadian DM masih tertinggi di DKI Jakarta mencapai 3,4 juta hingga 4 juta jiwa.

Sumatera Barat berada pada urutan ke 21 dari 34 provinsi di Indonesia dengan prevelansi kejadian DM sebanyak 1,6% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat Jumlah kasus DM di tahun 2018 berjumlah 44,280 jiwa, dengan kasus tertinggi berada di Kota Padang berjumlah 12,231 jiwa, yang mengalami peningkatan ditahun 2020, sebanyak 18,30 jiwa dan di tahun 2021 terjadi peningkatan dengan Sumatera Barat menempati urutan ke 11 dengan prevelansi DM Tipe 2 (Kemenkes, 2021). Di Kota Padang dengan jumlah 5.252 kasus DM tipe 2 mengalami peningkatan di tahun 2019 yaitu ditemukan sebanyak 17.017 kasus (Dinkes Kota Padang, 2019). Pada tahun 2021 Puskesmas andalas menjadi urutan pertama penderita DM tipe 2 di kota Padang yang mana jumlah penderita mencapai (1237) orang jiwa. Dan di ikuti oleh Puskesmas Lubuk Buaya sebanyak 1051 jiwa, Puskesmas Pauh sebanyak 982 jiwa, sementara pada puskesmas Lubuk Begalung sebanyak 965 jiwa, dan Puskesmas Belimbing sebanyak 915 jiwa (DKK, 2021).

Penyebab yang melatar belakangi penderita DM tipe 2 yaitu terjadinya resistensi insulin dan kegagalan sel beta pankreas dalam memproduksi insulin sehingga terjadi hiperglikemia yang tidak terkompensasi oleh insulin dari dalam tubuh dan dapat mengakibatkan kadar gula darah meningkat diatas rentang batas normal (Subianto Paulus, 2019). Ketika glukosa yang berlebihan disekresi disertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebih dikarenakan tubulus ginjal tidak mengabsorpsi air secara optimal, keadaan ini disebut kondisi meningkatnya keinginan untuk buang air kecil akibat banyaknya urin yang di produksi maka akan mengalami peningkatan berkemih (poliuria) serta rasa haus (polidipsia). Sehingga insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak yang dapat menurunkan simpanan/cadangan makanan, yang mengakibatkan rasa lapar (polifagia) (Tarwoto, 2018).

Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 terjadinya Komplikasi yang menyebabkan Kadar glukosa darah yang terus menerus tinggi akan mengalami gangguan-gangguan yang akan timbul beberapa tahun kemudian yang dikenal sebagai komplikasi kronis, komplikasi akut juga terjadi jika kadar glukosa darah seseorang meningkat atau menurun dengan tajam dalam waktu relatif singkat Kadar gula darah yang terus menerus tinggi (hiperglikemia) akan menyebabkan gangguan-gangguan yang akan timbul beberapa tahun kemudian, ini biasanya dikenal sebagai komplikasi kronis atau jangka panjang. Namun komplikasi akut juga dapat terjadi jika kadar glukosa darah seseorang meningkat atau menurun dengan tajam dalam waktu relative singkat. Sehingga terjadinya peningkatan produksi glukosa hati yang terjadi terus menerus yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi pada penderita DM Tipe 2 (Setiawan & Yanto, 2020).

Pencegahan terjadinya komplikasi dari DM yaitu diperlukan pengontrolan yang terapeutik dan teratur melalui perubahan gaya hidup pasien DM tipe 2 yang tepat, tegas dan permanen, bila diabaikan komplikasi dapat menyerang seluruh anggota tubuh yang diakibatkan kadar gula darah yang tidak terkontrol (Hidayat & Jumilah, 2019). Terdapat 5 pilar Menurut PERKENI,2021 yang terdiri dari edukasi kesehatan, terapi nutrisi medis, latihan aktifitas fisik, pengobatan farmakologi dan kontrol gula darah (Hanani & Ratnawati, n.d.).

Relaksasi Autogenik memiliki kelebihan dan manfaat serta terapinya juga mudah dilakukan, latihan untuk merelaksasikan tubuh dan nafas dalam yang tidak sulit untuk pasien lakukan bahkan keluarga bisa mendampingi untuk mengarahkan pasien. Namun ada beberapa jenis terapi lain yaitu terapi benson, terapi yoga meskipun terapi ini juga memiliki kelebihan dan kekurangan, tapi terapi benson harus dilakukan dengan pasien yang bergantung terhadap kondisi mentalnya, begitupun dengan yoga dimana harus memiliki latihan khusus untuk melakukannya, sehingga hal tersebut bisa mengkaitkan ketergantungan bagi pasien sendiri dan keluarga untuk memahami dan melakukannya. Dari beberapa terapi diatas para ahli mengajurkan untuk melakukan relaksasi autogenik selama 15 menit setiap harinya dengan mandiri atau bisa di pandu keluarga minimal 3-6 kali dalam seminggu (Hidayat & Jumilah, 2019).

Penanganan farmakologisnya antara lain obat-obatan seperti anti diabetes oral yang terdiri dari obat *glinid* dan *sulfonylurea* sebagai pemicu eksresi insulin, *metformin* dan *tiazolidindion* sebagai penambah sensitive terhadap insulin (Yuningsih & Rosita Leni, 2022). Sedangkan Penanganan non farmakologis Diabetes Mellitus tipe 2 yaitu terapi akupresure,terapi benson, akupuntur, yoga

dan terapi relaksasi autogenik. Terapi relaksasi autogenik ini merupakan salah satu pengobatan non farmakologis yang dapat menstimulasikan pankreas dan hati agar dapat menjaga gula dalam darah tetap berada dalam batas normal (Putri & Amalia, 2021).

Relaksasi autogenik merupakan salah satu terapi yang dapat membantu seseorang yang sedang mengalami ketegangan maupun stress dengan menekankan pada latihan mengatur pikiran, dengan posisi yang rileks, serta mengatur pola pernafasan. Relaksasi autogenik juga memiliki manfaat terhadap otak yaitu meningkatkan gelombang Alfa yang mampu memicu perasaan rileks. Salah satu wujud keberhasilan terapi relaksasi autogenik adalah ketika seseorang dapat merasakan perubahan pada respons fisiologis tubuh seperti penurunan tekanan darah, kadar gula darah, penurunan ketegangan otot serta denyut nadi, perubahan kadar lemak dalam tubuh, serta penurunan proses inflamasi (Koniyo et al., 2021). Waktu yang digunakan pada intervensi relaksasi autogenik lebih kurang 15 menit yang dilakukan dalam dua kali satu hari yaitu pagi dan siang selama 5 hari.

Relaksasi autogenik akan membantu tubuh membawa perintah melalui autosugesti untuk rileks sehingga dapat mengendalikan pernafasan, denyut jantung, serta suhu tubuh, sensasi dari rasa tenang, ringan, dan hangat menyebar ke seluruh tubuh, sehingga tubuh merasakan kehangatan, merupakan akibat dari arteri perifer yang mengalami vasolidasi, sedangkan ketegangan otot tubuh yang menurun mengakibatkan munculnya sensasi ringan. Perubahan-perubahan yang terjadi maupun setelah relaksasi dapat mempengaruhi kerja saraf otonom. Sehingga dapat menurunkan kadar gula darah dengan pelepasan-pelepasan hormon (Pratiwi, 2018).

Relaksasi autogenik bekerja dengan pengaturan hormon kortisol yang mempengaruhi kerja insulin, mempunyai efek metabolik meningkatkan konsentrasi kadar gula darah dengan menggunakan simpanan protein dan lemak yang mengakibatkan penekanan sistem imun tubuh sehingga dari proses tersebut yang dapat mempengaruhi intervensi terapi relaksasi autogenik tersebut terhadap kadar gula darah dalam batas normal (Rizky et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2 yang dilakukan (Febria 2016) dalam kutipan jurnal (Rizky et al., 2020) dengan hasil penelitian menunjukkan pengaruh terhadap kadar gula darah puasa dan perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah pemberian relaksasi autogenik. Namun untuk hasilnya belum efektif karena dengan sampel nya yang masih terlalu sedikit berjumlah 6 sampel dengan penelitian mengontrol gula darah puasa yang penderita dengan mengkonsumsi obat Diabetes Mellitus. Sedangkan Hasil penelitian Ridha Hidayat dengan judul Pengaruh Relaksasi Otogenik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pakning menunjukkan bahwasannya ada pengaruh rileksasi otogenik terhadap penurunan gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sungai Pakning Kabupaten Bengkalis dengan menggunakan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan cek gula darah sewaktu (Hidayat & Jumilah, 2019).

Berdasarkan survey awal yang telah peneliti lakukan pada tanggal 21 Februari 2023 di puskesmas andalas. Data kunjungan Puskesmas sebanyak pada penderita Diabetes Mellitus 823 orang dengan jumlah data pengunjung rutin penderita Diabetes Mellitus sebanyak 246 orang yang didominasi oleh warga

kelurahan Simpang Haru sebanyak 66 orang. Setelah dilakukan wawancara pada saat klien berkunjung di Puskesmas Andalas pada 8 orang Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di dapatkan data bahwa 5 orang diantaranya kadar gula darah sewaktu berada direntang 200-250mg/dl. Dan mengatakan tidak suka berolahraga, serta tidak mengkonsumsi obat DM dan tidak punya waktu untuk kontrol kadar glukosa darah ke layanan Kesehatan terdekat. Mereka juga mengatakan belum pernah melakukan Terapi Relaksasi Autogenik ini sebagai alternatif pengobatan non farmakologis dalam mengatasi gula darah ketika diatas rentang batas normal. Sementara 3 orang lainnya memiliki kadar glukosa darah sebesar 215 mg/ dl, mereka mengatakan dirinya rutin melakukan olahraga satu kali dalam seminggu seperti senam diabetes, dan rutin melakukan kontrol gula darah setiap bulannya.

Berdasarkan latar belakang fenomena tersebut maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan melihat Pengaruh Terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kelurahan Simpang Haru Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Adakah Pengaruh terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kelurahan Simpang Haru Puskesmas Andalas Padang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh relaksasi autogenik terhadap kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe 2 di Simpang Haru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rerata kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe 2 sebelum dilakukan relaksasi autogenik di Kelurahan Simpang Haru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang
- b. Diketahui rerata kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe 2 sesudah dilakukan relaksasi autogenik di Kelurahan Simpang Haru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang.
- c. Diketahui Pengaruh relaksasi autogenik terhadap kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe 2 di Kelurahan Simpang Haru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pelayanan Keperawatan

Bagi penyedia layanan kesehatan diharapkan dapat memberikan intervensi keperawatan kepada pasien DM yang berkunjung ke pelayanan kesehatan. Sebagai upaya yang dapat dilakukan dalam menurunkan kadar gula darah yang diatas rentang batas normal. Dan dapat diatasi akibat dari tinggi nya kadar gula darah akibat dari kurangnya aktifitas fisik penderita

2. Bagi Institut Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan informasi, referensi, dan bahan ajar komplementer bagi pasien DM tipe 2 untuk menambah ilmu pengetahuan tentang pengaruh relaksasi autogenik terhadap kadar gula darah sewaktu bagi penderita DM Tipe 2.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya dalam melakukan perbandingan antara keefektifan terapi relaksasi autogenik dan terapi lain dengan kadar gula darah pada penderita DM Tipe 2.