

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular dengan prevalansi tertinggi di Indonesia setelah hipertensi (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Pengendalian kadar glukosa darah yang tinggi akibat resistensi atau kurangnya hormon insulin menjadi masalah utama bagi penderita diabetes melitus tipe 2 (Betteng, 2014). Resistensi ini diperparah dengan adanya kegemukan, kurang beraktivitas, obat-obatan serta usia (Priscilla, 2016). Apabila tidak ditangani dengan baik masalah ini dapat menimbulkan komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler (Black, 2014)

Prevalansi diabetes melitus tahun 2018 menunjukkan peningkatan 2% dibandingkan prevalansi tahun 2013 yakni 1,5% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Menurut *International Diabetes Federation* Penderita diabetes melitus tipe 2 di Asia tahun 2020 mencapai 463 juta jiwa dan diprediksikan akan meningkat (International Diabetes Federation, 2020) Sementara itu *World Health Organization* memprediksi kenaikan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di Indonesia sebesar 21,3 juta jiwa (World Health Organization, 2020). Jawa Timur berada di urutan ke 5 setelah DKI Jakarta dengan prevalansi diabetes melitus tipe 2 sebesar 15,2% dari jumlah penduduk yang usianya diatas 15-24 tahun (Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2020). Kabupaten Jombang memiliki prevalansi 2,4% dengan diabetes melitus tipe 2 usia 15 tahun keatas (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Berdasarkan data anggota PROLANIS yang ada di klinik pratama mitra 12



Jombang terdapat 60 penderita diabetes melitus tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi.

Pada penderita diabetes melitus tipe 2 karbohidrat dalam makanan tidak dimetabolisme dengan baik kondisi ini menyebabkan pankreas mengeluarkan jumlah insulin kurang dari kebutuhan tubuh (Priscilla, 2016). Kurangnya jumlah insulin dalam tubuh dapat menghambat proses glikolisis dan glikogenesis serta menyebabkan translokasi protein ke otot tubuh dan jaringan adiposa sangat rendah (Betteng, 2014). Rendahnya aktivitas fisik dapat menjadi faktor tidak terkontrolnya kadar gula dalam darah (Merdawati et al., 2020). Latihan berperan penting untuk mencegah dan mengobati peningkatan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 (Tsuda, 2014). Salah satu latihan yang bisa dilakukan yakni kombinasi *progressive muscle relaxation* dan senam yoga. Latihan ini berfokus pada teknik bernapas dan meditasi sehingga dapat menimbulkan kondisi rileks pada tubuh (Gordon, 2013). Serta berfokus pada kontraksi otot-otot besar hal ini dapat meningkatkan stimulasi masukan glukosa ke dalam sel otot (Ermita et al., 2018). Peningkatan penyerapan glukosa oleh otot tubuh dapat meningkatkan fungsi kerja insulin (Rajin et al., 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh (Safitri and Putriningrum, 2019) pengaruh *progressive muscle relaxation* terhadap kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 didapatkan penurunan kadar gula darah dengan rata-rata sebelum diberikan perlakuan sebesar 173,07 mg/dl dan setelah diberikan perlakuan didapatkan hasil 161,68 mg/dl. Sedangkan penelitian yang dilakukan (Merdawati et al., 2018) menyatakan bahwa latihan yoga



dapat menurunkan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 dengan rata-rata sebelum dilakukan latihan yoga sebesar 286,02 mg/dl dan setelah dilakukan yoga didapatkan hasil 217,05 mg/dl.

Untuk mencegah terjadinya komplikasi diperlukan adanya pengontrolan yang terapeutik dan teratur melalui perubahan gaya hidup dalam mengontrol kadar gula darah. Terapi *progressive muscle relaxation* telah terbukti dapat menurunkan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2. Begitu juga senam yoga, senam ini dapat menurunkan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2. Peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh kombinasi *progressive muscle relaxation* dan senam yoga terhadap penurunan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama mitra 12 jombang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah Pengaruh Kombinasi *Progressive Muscle Relaxation* Dan Senam Yoga Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Mitra 12 Jombang?”.



1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kombinasi *progressive muscle* relaxation dan senam yoga terhadap penurunan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama mitra 12 Jombang.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini untuk :

- a. Mengidentifikasi kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama mitra 12 Jombang sebelum melakukan kombinasi *progressive muscle relaxation* dan senam yoga.
- b. Mengidentifikasi kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama mitra 12 Jombang sesudah melakukan kombinasi *progressive muscle* relaxation dan senam yoga.
- c. Menganalisis pengaruh kombinasi *progressive muscle* relaxation dan senam yoga terhadap perubahan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama mitra 12 Jombang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

- a. Sebagai bahan acuan dan gambaran, agar penelitian pengaruh kombinasi *progressive muscle* relaxation dan senam yoga terhadap penurunan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama mitra 12 Jombang ini dapat berlanjut untuk penelitian selanjutnya.



- b. Dapat memberikan suatu masukan, menambah wawasan, ilmu pengetahuan kesehatan khususnya mengenai penurunan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2. Manfaat Praktis

- a. kombinasi *progressive muscle relaxation* dan senam yoga dapat dijadikan salah satu terapi non farmakologi pasien diabetes melitus tipe 2 dalam menurunkan kadar gula darah.
- b. kombinasi *progressive muscle relaxation* dan senam yoga dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien diabetes melitus tipe 2 dalam upaya menurunkan kadar gula darah.
- c. Dapat dijadikan terapi non farmakologi di fasilitas kesehatann ataupun komunitas PROLANIS yang lain.

