

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut Bredbenner et al (2020), pandemi Covid-19 sekarang ini menyebabkan banyak aspek yang terganggu dalam kehidupan dan beresiko menyebabkan *sedentary lifestyle*. *Sedentary lifestyle* merupakan sebuah perilaku yang hanya sedikit mengeluarkan gerakan dan energi contohnya seperti: duduk, membaca, belajar, menonton televisi, dan bermain game komputer. Masyarakat juga tidak dianjurkan untuk keluar rumah atau berpergian. Hal ini tentu membuat aktivitas fisik masyarakat mengalami perubahan. Apabila hal ini tidak disikapi dengan bijak maka hal ini beresiko menyebabkan seseorang kekurangan gerak. Kurang gerak dapat berdampak buruk bagi kesehatan seseorang karena kurang gerak merupakan faktor resiko terjadinya berbagai penyakit seperti kardiovaskular dan diabetes melitus dan kurang gerak juga dapat menurunkan imunitas (Luzi & Radaelli, 2020 dan Mainous et al., 2019).

Diabetes melitus (DM) adalah suatu jenis penyakit degenerative yang selalu meningkat di setiap tahun pada seluruh dunia. Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar dan sulit untuk disembuhkan. Menurut studi global diperoleh data pada tahun 2011 bahwa jumlah penderita diabetes melitus mencapai 366 juta orang. Diabetes melitus menyebabkan kematian pada kelompok usia 45-54 tahun sehingga di daerah perkotaan menduduki rangking ke-2 sebesar 14.7% dan di pedesaan masuk pada rangking ke-6 sebesar 5.8% yang semuanya berisiko mengalami komplikasi mikrovaskuler maupun makrovaskuler. Jumlah prevalensi penderita diabetes di negara Amerika sebanyak 29.1 juta jiwa (9.3%), dari data tersebut sebanyak

21 juta merupakan penderita diabetes yang terdiagnosis dan 8.1 juta jiwa atau 27.8% termasuk dalam kategori diabetes melitus tidak terdiagnosis. Untuk prevalensi diabetes melitus di Indonesia sekitar 4.8% dan terdapat lebih dari setengah kasus DM (58.8%) adalah diabetes melitus tidak terdiagnosis. IDF juga menyatakan pada tahun 2013 terdapat sekitar 382 juta penduduk dunia yang menderita diabetes melitus dengan kategori diabetes melitus tidak terdiagnosis sebanyak 4.6%, diperkirakan jumlah prevalensinya akan terus meningkat dan mencapai 592 juta jiwa pada tahun 2035. Masalah diabetes semakin lama semakin kian tak terbendung lagi di negeri ini. Angka prevalensi diabetes yang cukup tinggi di Indonesia, yakni 5.7% ternyata tidak terdeteksi oleh tenaga kesehatan. Meski melibatkan banyak aspek, penanganan diabetes melitus akan tetap berpusat pada layanan kesehatan primer. Jika diurutkan mulai dari jumlah yang terbesar, prevalensi diabetes melitus secara nasional diduduki oleh provinsi Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur, dan Jawa Barat pada urutan ke sembilan belas. Akibat dari kasus tersebut, Indonesia menempati peringkat ke tujuh di dunia untuk prevalensi penderita diabetes dengan jumlah estimasi penderita diabetes sebesar 10,7 juta (IDF, 2019).

Menurut Banerjee (2020) Latihan fisik atau aktivitas fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM yang berfungsi untuk memperbaiki sensitivitas insulin dan menjaga kebugaran tubuh. Kegiatan sehari-hari dan latihan jasmani yang teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit) merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes tipe 2. Latihan jasmani (jalan, bersepeda santai, jogging, berenang) selain dapat menurunkan berat badan sebaiknya disesuaikan juga dengan umur dan status kesehatan jasmani (Yitno & Riawan Wahyu, 2017)

Penderita DM dapat melakukan berbagai aktivitas olahraga dirumah dengan aman, contohnya dengan senam aerobic ataupun angkat beban karena dapat

menurunkan kadar lemak yang ada didalam tubuh penderita DM serta menjaga imunitas tetap sehat bagi penderita (Kemkes,2020). Contoh dari latihan aerobik yang dapat dilakukan di rumah yaitu lompat tali, naik turun tangga selama 10-15 menit, senam aerobik, jalan cepat keliling rumah, olahraga dengan sepeda statis, *treadmill* sedangkan contoh dari latihan an-aerobik (latihan beban atau kekuatan otot) yang dapat dilakukan di rumah yaitu dengan memanfaatkan perabotan rumah seperti meja, kursi, tempat tidur atau dinding. Peningkatan daya tahan / imunitas dapat diperoleh dengan melakukan aktivitas fisik dan olahraga di rumah yang rutin secara tepat . (Primiyani,2019)

Aktivitas fisik seperti berjalan bisa dilakukan selama 5-10 menit, kemudian ditingkatkan sampai 30 menit dalam sehari dapat memperbaiki fungsi saraf, melawan resistensi insulin, serta mengontrol dan menjaga kadar gula dalam darah (Chen et al., 2020). Hasil penelitian menurut (Yitno & Riawan Wahyu,2017) menunjukkan bahwa. Sebagian besar mempunyai kadar gula darah acak dalam kategori diabetes setelah melakukan jalan kaki ringan selama 30 menit dimana didapatkan kadar gula darah yang menurun dalam kategori diabet pada sebagian besar responden. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh latihan jalan kaki ringan selama 30 menit terhadap penurunan kadar gula darah pada lansia penderita diabetes mellitus tipe 2. Berdasarkan penelitian Alfariis, dkk (2016) Senam *Aerobic tai chi* Lebih Efektif Daripada Bersepeda Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II, didapatkan perbandingan yang signifikan antara dua jenis latihan fisik yaitu senam *aerobic Tai chi* dengan bersepeda. Penelitian dilakukan kepada kelompok kontrol dengan melakukan latihan selama 15 menit 3 kali seminggu dalam waktu 6 minggu. Hasil penelitian menunjukan bahwa senam *aerobic Tai chi* dapat menurunkan kadar gula darah rerata 120mg/dl sedangkan bersepeda hanya 71 mg/dl. Sehingga senam *aerobic Tai chi* lebih efektif 17% dari bersepeda.

Oleh karena itu, Aktifitas fisik sangat penting dilakukan oleh penderita diabetes melitus tipe 2 karena merupakan salah satu pilar penatalaksanaan dm. Saat aktifitas fisik dilakukan maka akan terjadi penurunan kadar glukosa darah. Hal tersebut dapat mengontrol kadar gula darah penderita dm dan menunda atau bahkan mencegah terjadinya komplikasi pada penyakitnya. Dikarenakan pandemi saat ini, terjadi penurunan aktifitas fisik sehingga latihan yang direkomendasikan adalah latihan fisik yang bisa dilakukan dirumah atau dalam ruangan. Jenis latihan fisik yang bisa diberikan antara lain senam, yoga, walking excersise, dan beberapa latihan lainnya. Jika penderita diabetes melitus tipe dua rutin melakukan latihan fisik, tentu gula darah akan terkontrol dan dapat menunda komplikasi serta mencegah terjadinya keparahan dan bahkan menurunkan angka kematian penderita diabetes melitus. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti rekomendasi aktivitas fisik pada penderita diabetes mellitus dua untuk mengontrol gula darah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana rekomendasi aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus dua untuk mengontrol gula darah?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus dua untuk mengontrol gula darah dengan menggunakan kajian literatur.

## **1.4 Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan penelitian di dalam penelitian ini yaitu apa rekomendasi aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus dua untuk mengontrol gula darah?

## **1.5 Manfaat Kajian Literatur**

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu menambah ilmu pengetahuan dalam bidang kesehatan baik pihak rumah sakit, tenaga medis maupun mahasiswa keperawatan dalam memberikan informasi kepada pasien atau penderita diabetes melitus tipe dua tentang aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus tipe dua. Selain itu, dapat menjadi tolak ukur dan referesnsi untuk penelitian selanjutnya.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan terutama dalam bidang kesehatan baik untuk tenaga medis maupun penderita diabetes tentang aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus tipe dua.

