

## BAB 1

### PENDAHULUAN

*International Diabetes Federation* IDF (2019) melaporkan bahwa Diabetes di Indonesia masih menunjukkan kecenderungan meningkat. Indonesia adalah negara peringkat ketujuh di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan jumlah penyandang Diabetes sebesar 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2018 atau sebesar 9,3%. IDF menyatakan prevalensi diabetes di tahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (Infodatin, 2019).

Sebanyak 31 provinsi (93,9%) menunjukkan kenaikan prevalensi Diabetes Mellitus yang cukup berarti. Prevalensi Provinsi Jawa Tengah sebesar (1,9%). Jumlah penderita DM di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 adalah sebanyak 652.822 orang. Kota Semarang menempati urutan ketiga dari 35 kabupaten atau kota di Jawa Tengah (DinKes Jawa Tengah, 2019). Kasus DM tipe 2 di Kota Semarang pada tahun 2018 sebesar 15.464 kasus. Pada tahun 2019, menurut data Dinas Kesehatan Kota Semarang menunjukkan bahwa kasus tertinggi terdapat di Puskesmas Tlogosari Wetan. Dari data rekam medik Puskesmas Tlogosari Wetan didapatkan laporan data kesakitan penyakit tidak menular, khususnya DM non insulin yaitu sebesar 991 kasus. Dari studi pendahuluan didapatkan bahwa tingkat kepatuhan pasien diabetes belum dapat dikatakan baik, ditandai dengan frekuensi kedatangan pasien untuk melakukan pengobatan DM yang tidak mengalami penurunan. Selain itu petugas juga menjelaskan program-program yang dilakukan dalam penanggulangan diabetes melitus di puskesmas Tlogosari Wetan meliputi penemuan kasus, pengobatan dan perawatan penderita, dan penyuluhan langsung pada penderita yang berkunjung ke puskesmas dengan pengelolaan meliputi diet, olahraga, dan obat (DinKes Semarang, 2019).

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (*hyperglikemia*) sebagai akibat kekurangan

sekresi insulin, gangguan aktivitas insulin atau keduanya (Damayanti, 2016). Diabetes mellitus dikenal dengan sebutan *silent killer* karena penyakit tersebut dapat menyerang beberapa organ, serta menimbulkan beberapa keluhan dan komplikasi yang berbahaya serta dapat menyebabkan kematian (Sukarja, 2016).

Pengelolaan DM dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Pengelolaan terapi farmakologis yaitu pemberian insulin dan obat hipoglikemik oral. Sedangkan non farmakologis meliputi pengendalian berat badan, latihan olahraga, dan diet. Banyak penderita DM yang lebih fokus dan hanya mengutamakan pada penanganan diet dan mengonsumsi obat-obatan. Namun penanganan diet yang teratur belum menjamin akan terkontrolnya kadar gula darah, akan tetapi hal ini harus diimbangi dengan latihan fisik yang sesuai (Sinaga, 2012). Oleh karena itu pemberian aktivitas senam kaki merupakan salah satu cara yang efektif dalam mengelola diabetes mellitus. Terapi untuk mengontrol serta menurunkan kadar gula darah diharapkan setiap minggu melakukan latihan jasmani secara rutin dengan durasi 30-60 menit dengan frekuensi 3-5 kali perminggu.

Berdasarkan hasil penelitian Rusli dan Farianingsih (2015) didapatkan setelah melakukan senam kaki diabetes rata-rata hasil pengukuran kadar gula darah pada penderita diabetes terdapat penurunan kadar gula darah sebesar 29,6 mg/dl dengan rata-rata sebelum dilakukan senam kaki 202,67 mg/dl, dan rata-rata sesudah dilakukan senam kaki adalah 173,07 mg/dl. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa ada pengaruh kuat senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM tipe II. Senam kaki diabetes sangat dibutuhkan dalam pengelolaan DM, latihan jasmani secara teratur dapat menurunkan kadar gula darah.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari dan Wahyu (2018) selama 3 minggu dengan 3 responden didapatkan setelah melakukan senam kaki diabetes rata-rata hasil pengukuran kadar gula darah pada penderita diabetes terdapat penurunan kadar gula darah. Pada responden pertama sebelum dilakukan senam kaki kadar gula darahnya sebesar 185 mg/dl menjadi 160 mg/dl, responden kedua yaitu sebelum dilakukan senam kaki diabetes kadar gula darah sebesar 189 mg/dl menjadi 155 mg/dl dan pada responden ketiga yaitu 160 mg/dl

menjadi 148 mg/dl. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa ada pengaruh kuat senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM tipe II. Senam kaki diabetes sangat dibutuhkan dalam pengelolaan DM, latihan jasmani secara teratur dapat menurunkan kadar gula darah.

Tujuan luaran adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada penderita DM dan keluarga tentang video senam kaki diabetes untuk menurunkan kadar gula bagi penderita DM. Manfaat luaran bagi penulis adalah untuk menambah pengetahuan penulis tentang proses pembuatan video senam kaki diabetes mellitus pada penderita DM. Manfaat bagi institusi adalah menambah bahan referensi bagi mahasiswa tentang pengembangan video senam kaki diabetes untuk penderita DM. Manfaat bagi masyarakat adalah sebagai tambahan ilmu pengetahuan tentang gerakan-gerakan senam kaki diabetes untuk penderita penyakit DM.