

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi terjadi pergeseran dari penyakit menular ke penyakit tidak menular, semakin banyak muncul penyakit degeneratif salah satunya adalah diabetes mellitus. Menurut WHO, didapatkan angka total kematian (*total mortality*) di Asia Tenggara mencapai 62% dan angka kematian dini akibat penyakit tidak menular mencapai 53% (WHO,2014)

Menurut Riskesdas 2007, didapatkan bahwa kecenderungan kematian di Indonesia adalah oleh Penyakit Tidak Menular yaitu 59,5% lebih besar dibandingkan dengan Penyakit Menular yaitu 28,1%. Salah satu penyakit tidak menular itu adalah Diabetes Mellitus. Diabetes sendiri merupakan penyakit yang disebabkan oleh tingginya kadar gula darah akibat gangguan pada pankreas dan insulin. Penderita diabetes bisa mengalami berbagai komplikasi jangka panjang jika diabetesnya tidak dikelola dengan baik (Misnadiarly, 2006).

Prevalensi diabetes mellitus di dunia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Data statistik organisasi kesehatan dunia (WHO) pada tahun 2003 menunjukkan jumlah penderita diabetes di dunia sekitar 194 juta dan diprediksikan akan mencapai 333 juta jiwa tahun 2025 dan setengah dari angka tersebut terjadi di negara berkembang terutama di Indonesia. Di Asia Tenggara terdapat 46 juta jiwa dan diprediksikan meningkat hingga 119 juta jiwa. Di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 diperkirakan menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 (WHO, 2008). Indonesia di prediksi menduduki urutan kelima di dunia sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak setelah India, Cina, Amerika Serikat, dan Pakistan (Maulana, 2008)

Berdasarkan data Riskesdas 2007, prevalensi diabetes mellitus di Pulau Jawa adalah di provinsi DKI Jakarta sebesar 1,8%, di provinsi Jawa Barat sebesar 0,8%, di provinsi Jawa Tengah sebesar 0,8%, di provinsi D.I Yogyakarta sebesar 1,1%, di provinsi Jawa Timur sebesar 1,0%, dan di provinsi Banten sebesar 0,5%. Prevalensi diabetes pada kelompok populasi lanjut usia di negara-negara maju juga makin meningkat dengan bertambah panjangnya usia penduduk, sehingga konsekuensinya meningkatnya masalah-masalah kesehatan akibat komplikasi diabetes.

Secara garis besar kejadian diabetes mellitus dipengaruhi oleh kurangnya berolahraga atau beraktivitas. Aktivitas fisik mempunyai pengaruh yang kuat terhadap keseimbangan energi dan dapat dikatakan sebagai faktor-faktor utama yang dapat diubah yang melalui faktor-faktor tersebut banyak kekuatan luar yang memicu penambahan berat badan itu bekerja. Latihan fisik pada penderita DM memiliki peranan yang sangat penting dalam mengendalikan kadar gula dalam darah, di mana saat melakukan latihan fisik terjadi peningkatan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif sehingga secara langsung dapat menyebabkan penurunan glukosa darah. Berdasarkan data Riskesdas 2007, prevalensi kurang melakukan aktivitas fisik di DKI Jakarta sebesar 54,7%, di Jawa Barat sebesar 52,4%, di Jawa Tengah sebesar 44,2%, di D.I Yogyakarta sebesar 45,3%, di Jawa Timur sebesar 44,7%, dan di Banten sebesar 55,0%.

Faktor-faktor risiko Diabetes Mellitus salah satunya adalah aktivitas fisik, diketahui kurangnya aktivitas fisik berkontribusi sebesar 10%. Apabila kondisi ini terus berlanjut dapat menyebabkan penurunan produktivitas, disabilitas dan kematian dini, maka diperlukan penatalaksanaan pada penyakit DM dimana diantaranya Ada empat pilar antara lain edukasi, pengaturan makan, olahraga/gerak tubuh, dan obat : tablet atau insulin (Kariadi ,2008)

Jenis olahraga yang dianjurkan pada penderita DM adalah olahraga aerobik yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh khususnya meningkatkan fungsi dan efisiensi metabolisme tubuh. Olahraga aerobik seperti jogging, berenang, senam kelompok dilakukan pada penderita DM karena menggunakan semua otot-otot besar, pernapasan dan jantung. Pada senam misalnya, Variasi gerakan yang banyak, terutama gerakan dasar pada kaki dan jalan dapat memenuhi *CRIPE (Continious, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance)*, sehingga sesuai dengan tahapan kegiatan yang harus dilakukan (Kariadi, 2008)

Hal ini dibuktikan dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Dyahastuti dkk (2016), Sanjaya dkk (2012), Wijayanti dkk (2015), Afriza (2011), Wiwit (2011) menyatakan bahwa Senam diabetes dapat menyebabkan penurunan glukosa darah, hal ini dikarenakan pada saat melakukan latihan fisik terjadi peningkatan pemakaian glukosa oleh otot. Selanjutnya terjadi peningkatan aliran darah yang menyebabkan lebih banyak jala-jala kapiler terbuka, sehingga reseptor insulin lebih banyak tersedia dan lebih aktif untuk menurunkan glukosa darah

Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1 memiliki data 10 penyakit terbanyak, salah satunya Diabetes Mellitus dengan jumlah penderita 109 pada bulan Januari- Juli tahun 2016

dan menjadi 136 pada bulan Januari sampai Juli 2017, maka dari itu peneliti tertarik untuk melihat “Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Senam Diabetes Terhadap Penderita DM tipe II di Puskesmas Kelurahan Pondok Ronggon 1” Karena selama ini di Puskesmas tersebut belum menjalan kegiatan senam khusus untuk penderita Diabetes Mellitus.

1.2 Rumusan Masalah

Angka kejadian penyakit DM tipe 2 di Puskesmas kelurahan Pondok Ronggon 1 mengalami peningkatan pada bulan Januari-Juli tahun 2016 sebanyak 109 menjadi 136 pada bulan Januari-Juli tahun 2017. Aktivitas yang kurang kemungkinan salah satu faktor penyebab meningkatnya prevalensi kejadian diabetes mellitus pada lanjut usia. Diabetes mellitus menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius, karena jika tidak terkendali akan menimbulkan komplikasi yang berbahaya, hal ini menunjukkan kurangnya kesadaran masyarakat akan bahayanya penyakit Diabetes Mellitus tipe 2. Salah satu penanganan DM tipe 2 meliputi farmakologi dan non farmakologi salah satunya dengan aktifitas fisik/olahraga seperti senam aerobik. Senam diabetes bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh khususnya meningkatkan fungsi dan efisiensi metabolisme tubuh.

1.3 Pertanyaan Penelitian

- 1.3.1 Bagaimana Gambaran karakteristik responden (umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga) di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1 ?
- 1.3.2 Bagaimana Gambaran kadar gula darah sebelum dilakukan senam diabetes di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1 ?
- 1.3.3 Bagaimana Gambaran kadar gula darah sesudah dilakukan senam diabetes di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1 ?
- 1.3.4 Apakah ada Perbedaan Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 Sebelum dan Sesudah Senam Diabetes di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1 ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbedaan Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 Sebelum dan Sesudah Senam Diabetes di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui karakteristik responden (umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga).
2. Untuk mengetahui kadar gula darah sebelum dilakukan senam diabetes secara rutin.
3. Untuk mengetahui kadar gula darah sesudah dilakukan senam diabetes secara rutin.
4. Menganalisis Perbedaan Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 Sebelum dan Sesudah Senam Diabetes di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1.5.1 Manfaat bagi Puskesmas

Memberikan tambahan informasi dan pengembangan pelayanan kesehatan di Puskesmas pada penderita diabetes mellitus dalam meningkatkan kualitas hidup dan pelayanan kesehatan khususnya untuk melaksanakan kegiatan senam diabetes dalam rangka mencapai angka normal dari kadar gula darah.

1.5.2 Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Memberikan gambaran dan menyediakan data dasar yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yang terkait dengan kasus diabetes mellitus.

1.5.3 Manfaat bagi Peneliti

Memberikan data dan gambaran untuk penelitian selanjutnya mengenai Diabetes Mellitus. Menambah pengetahuan dan digunakan sebagai pembelajaran bagi peneliti dalam melakukan penelitian terkait dampak senam diabetes terhadap kadar gula darah serta mampu merencanakan kegiatan senam yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat khususnya pada penderita DM Tipe 2.

1.6 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan karena jumlah pasien DM di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon 1 mengalami peningkatan dari 109 pada bulan Januari-Juli tahun 2016 menjadi 136 di bulan Januari-Juli 2017. Secara garis besar kejadian DM dipengaruhi oleh kurangnya berolahraga atau beraktivitas. Maka dari itu Peneliti ingin melakukan suatu intervensi yaitu berupa senam. Objek dari penelitian ini adalah penderita DM tipe 2 di Puskesmas Kelurahan Pondok Ranggon I. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif, dengan metode *Quasi experimental pre and post test*. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2018. Dengan pengambilan data primer dan sekunder. Data-data tersebut disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, kemudian dilakukan uji statistik dengan rumus Uji T Dependent untuk melihat pengaruh antar variabel independen dengan variabel dependen.

