

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus bisa diderita oleh anak-anak maupun dewasa, dan rata-rata diderita pada usia lebih dari 30 tahun. Hal ini dikarenakan penyakit Diabetes Mellitus terjadi karena genetic dan pola hidup yang kurang baik. Diabetes Mellitus adalah suatu kelainan metabolik yang disebabkan oleh beberapa factor ditandai dengan kadar gula darah (glukosa) yang tinggi / diatas kadar normal (Dr. Arisman, 2010, Kingham, 2009). Diabetes merupakan suatu penyakit yang mampu menimbulkan penyakit lain (komplikasi). Penyebabnya yaitu kadar gula darah yang terus menerus tinggi sehingga mampu merusak pembuluh darah, struktur internal lainnya dan saraf (Azam dkk, 2012).

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit degenerative yang penanganannya memerlukan upaya serius dan jika dibiarkan maka kadar gula darah akan terus meningkat hingga tidak terkontrol serta dapat mengakibatkan terjadinya penyakit lain (komplikasi) bagi penderita seperti stroke, gagal ginjal, jantung, kerusakan system saraf dan disfungsi ereksi.

WHO mengemukakan pada tahun 2010 di Indonesia terdapat 3% kasus Diabetes Mellitus dari total penduduk Indonesia atau sekitar >7 juta jiwa menderita Diabetes Mellitus. Bila dikerucutkan lagi dari 100 orang penduduk Indonesia, 3 orang terkena Diabetes Mellitus. Sedangkan pada tahun 2013 kasus Diabetes Mellitus mengalami peningkatan menjadi 6% dari total penduduk Indonesia. Tahun 2013 Riskesdas atau Riset Kesehatan Dasar

Nasional melaporkan jika kasus Diabetes Mellitus (berdasarkan gejala klinis atau diagnosis) di Indonesia mencapai 2,1%.

Dampak yang bisa diakibatkan diabetes mellitus yakni komplikasi dari beberapa penyakit serius yang membutuhkan perawatan secara kritis. Beberapa contohnya yaitu penyakit kardiovaskular, kerusakan syaraf, penyakit ginjal dan penyakit mata (Kingham, 2009). Penyakit diabetes mellitus juga mampu menyebabkan kerusakan gangguan fungsi dan kegagalan pada organ seperti kebutaan, ginjal, saraf, stroke dan gagal jantung (Kurniali, 2013 dalam Ikomah dan Tri, 2014). Pada riwayat keturunan dengan diabetes, kembar identic beresiko 25% - 50%, sementara pada saudara kandung beresiko 6% dan anak kandung beresiko 5% (Tarwoto, 2012 dalam Soegondo, 2011).

Mengingat dampak yang begitu merugikan bagi penderita dari diabetes mellitus, maka ada berbagai cara yang dilakukan untuk mengatasi masalah ini. Secara teori ada cara yang bisa dilakukan untuk menurunkan kadar gula darah dengan empat pilar penatalaksanaan DM yaitu edukasi, pengaturan pola makan (diet), senam dan terapi obat (Soegondo, 2009). Hal ini sepakat dengan menurut M Anggun & Lono (2011) dan Azam, dkk (2012) cara mengontrol kadar gula darah bisa dilakukan dengan diet, pemberian obat, dan olahraga. Dalam melakukan pengontrolan kadar gula darah penderita DM lebih memfokuskan pada pengonsumsi obat dan pengaturan pola makan (Ilyas, 2011 dalam Soegondo, 2011). Padahal awal dari pencegahan, pengontrolan dan mengatasi diabetes yaitu dengan cara olahraga. Karena salah satu faktor penyebab diabetes mellitus salah satunya yaitu kurang / tidak melakukan

olahraga. Latihan jasmani atau yang sering kita kenal dengan sebutan olahraga adalah suatu cara awal dalam mencegah, mengontrol, dan mengatasi diabetes. Saat melakukan latihan jasmani menyebabkan terjadinya aliran darah yang meningkat, jala-jala kapiler lebih banyak terbuka sehingga reseptor insulin akan tersedia lebih banyak dan lebih aktif yang mampu mempengaruhi penurunan gula darah terutama pada penderita diabetes mellitus (Soegondo, 2009).

Sebenarnya banyak sekali jenis olahraga yang bisa dilakukan dalam meningkatkan kesehatan tubuh, tetapi jenis olahraga yang dianjurkan untuk penderita diabetes mellitus yaitu senam diabetes. Dalam teori dijelaskan bahwa senam diabetes adalah senam *aerobic low impact dan rithmic*, gerakannya menyenangkan dan tidak membosankan, serta mampu diikuti oleh seluruh kelompok usia (M Anggun dan Lono, 2013).

Senam diabetes mampu meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot-otot yang aktif dan jala-jala kapiler banyak yang terbuka, sehingga tersedia reseptor insulin lebih banyak dan reseptor insulin lebih aktif. Ketika senam dilakukan, pada otot yang berkontraksi mempengaruhi keadaan permeabilitas membrane terhadap glukosa meningkat. Manfaat dari senam diabetes ini juga mampu membakar kalori didalam tubuh yang mampu mengubah glukosa darah menjadi energi dan menurunkan kadar gula darah dalam tubuh (Anggriyana dan Atikah, 2010 dalam M Anggun & Lono, 2013). Hal ini yang membuat senam diabetes lebih mempengaruhi kadar gula darah dalam tubuh

dibandingkan dengan latihan jasmani lainnya terutama pada yang menderita penyakit diabetes mellitus.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Azam (2012) di RS. Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang mengemukakan bahwa senam terbukti efektif dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus yaitu 2,3% lebih besar dari yang tidak melakukan senam. Hal ini juga sepakat dengan penelitian yang dilakukan oleh M Anggun dan Lono (2013) di Puskesmas Pakis Surabaya yang menunjukkan adanya pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16 April 2018 di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dari beberapa puskesmas yang ada di Kota Tasikmalaya didapati data penderita diabetes mellitus terdapat 1.550 kasus baru dan 2.957 kasus lama. Dibandingkan dengan seluruh puskesmas yang ada di Kota Tasikmalaya, selama tahun 2018 dari bulan januari-maret data penderita diabetes mellitus yang berkunjung ke Puskesmas Tamansari lebih sedikit yaitu 3 orang pengunjung baru dan 64 orang pengunjung lama.

Pada saat wawancara dengan pihak puskesmas tamansari didapati informasi bahwa belum pernah dilakukan / menganjurkan pada penderita diabetes mellitus untuk melakukan senam diabetes, mereka hanya menganjurkan untuk melakukan pengobatan secara rutin dan melakukan home visit untuk memberi edukasi tentang pentingnya menjani pengobatan diabetes mellitus secara teratur untuk menurunkan kadar gula darah. Hal ini yang membuat peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Senam

diabetes terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes mellitus di wilayah kerja puskesmas tamansari”, sehingga bisa menjadi panutan / referensi bagi puskesmas yang lainnya dalam menangani kasus diabetes mellitus.

B. Rumusan Masalah

Prevalensi penyakit diabetes mellitus di Indonesia terus mengalami peningkatan dan komplikasi /dampak dari penyakit tersebut bukan hanya mengancam jiwa penderitanya saja, bahkan pada keturunannya juga. Berbagai upaya yang telah dilakukan pusat pelayanan kesehatan dan peneliti-peneliti untuk mengurangi resiko serta cara pengatasi penyakit diabetes mellitus, akan tetapi angka diabetes mellitus terus meningkat yakni 6% dari tahun sebelumnya. Penelitian ini meneliti pengaruh senam terhadap penurunan kadar gula darah di pusat pelayanan kesehatan yang belum pernah dilakukan ditempat tersebut, untuk memperkenalkan bahwa olahraga (senam) merupakan salah satu dari 4 pilar penatalaksanaan diabetes mellitus. Dengan demikian, rumusan masalah penelitian ini adalah adakah pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes mellitus?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya kadar gula darah sewaktu sebelum dilakukan senam diabetes pada penderita diabetes di wilayah kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya
- b. Diketuainya kadar gula darah sewaktu setelah dilakukan senam diabetes pada penderita diabetes di wilayah kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya
- c. Diketuainya pengaruh senam diabetes terhadap kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes di wilayah kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan menambah wawasan baik secara teoritis maupun praktis khususnya mengenai sejauh mana pengaruh dari senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu terutama pada penderita diabetes mellitus. Serta sebagai pengaplikasian dari teori yang selama ini dipelajari dalam perkuliahan.

2. Bagi Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

Dengan informasi dari penelitian ini, diharapkan mampu menjadi bahan referensi sebagai wujud catur darma perguruan tinggi di perpustakaan sebagai penambah sumber data bagi peneliti supaya mampu dikembangkan lebih luas lagi yang berhubungan dengan keperawatan medikal bedah.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil dari penelitian yang dilakukan ini mampu memberikan suatu kontribusi dalam mengembangkan ilmu, terutama pada keperawatan medikal bedah tentang pengaruh senam diabetes dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

4. Bagi Puskesmas Tamansari

Diharapkan dari hasil penelitian ini bisa diaplikasikan oleh pihak puskesmas tamansari sebagai upaya dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai data dan informasi dasar bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian terutama tentang keperawatan medical bedah yang berkaitan dengan penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus dengan cara non farmakologi yaitu senam diabetes mellitus.