

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan penyakit endokrin yang paling umum ditemukan. Penyakit ini ditandai oleh hiperglikemik dan hipoglikemik, di antara tipe diabetes mellitus yang ada, diabetes mellitus tipe 2 merupakan jenis yang paling banyak ditemukan WHO memastikan peningkatan penderita diabetes mellitus tipe 2 paling banyak akan terjadi di negara – negara berkembang termasuk Indonesia (Suyono, 2009).

Jumlah penderita diabetes mellitus tipe 2 mengalami peningkatan secara perlahan tiap tahunnya, diperkirakan sekitar 439 juta orang didunia akan terdiagnosis penyakit diabetes mellitus tipe 2 pada tahun 2030 prevalensi mencapai 21,3 juta orang, sedangkan hasil Riset Kesehatan Dasar (*Riskesdas*) tahun 2007, diperoleh bahwa proporsi penyebab kematian akibat Diabetes Mellitus pada kelompok usia 45-54 tahun (Depkes RI, 2013). Data Riskesdas terbaru tahun 2013 menunjukkan prevalensi Diabetes Mellitus sebesar 1,5 untuk total seluruh Indonesia (Riskesdas, 2013).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan (DINKES) tahun 2014, prevalensi tertinggi yang menderita DM tipe II yaitu di Puskesmas Rambipuji, diperoleh data yaitu sebanyak 49 pasien yang menderita penyakit Diabetes Mellitus yang IDDM (*Insulin Dependent Diabetes Mellitus*) dan 752 pasien yang menderita Diabetes Mellitus yang NIDDM (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*) dan berdasarkan data Puskesmas Rambipuji Jember, pada tahun 2015 didapatkan jumlah pasien selama 3 bulan yaitu 247 pasien Diabetes Mellitus yang menjalani rawat jalan di Puskesmas Rambipuji Jember (Puskesmas, 2015).

Diabetes mellitus tipe II disebabkan adanya defisiensi dan resistensi insulin. Pada tipe II resistensi dapat terjadi pada jaringan hepar, lemak dan otot serta akibat adanya respon yang tidak adekuat dari sel beta pankreas dalam memproduksi insulin. Defisiensi insulin menyebabkan terjadinya penurunan proses pembentukan glikogen, pembentukan glukosa dari asam

amino dan laktat, pemecahan trigliserida menjadi gliserol dan asam lemak bebas, pembentukan bahan keton dari asam lemak bebas (Workman, 2008)

Sampai saat ini masalah Diabetes Mellitus sangat kompleks dan banyak faktor yang berperan pada kejadian diabetes mellitus. Berbagai teori telah disampaikan seperti kelainan genetik, gangguan metabolisme, insidens penyakit diabetes mellitus akan meningkat apabila perubahan gaya hidup seperti pola makan, kurangnya aktifitas fisik, dislipidemia (kolesterol HDL <35 mg/dl atau trigliserida >200 mg/dl), dan kualitas tidur. Hal – hal tersebut akan mempengaruhi proses metabolisme dalam tubuh dan berjalan tidak sempurna, sehingga menambah kompleksnya faktor yang berpengaruh terhadap penyakit Diabetes Mellitus. Apabila tidak dilakukan intervensi yang efektif, prevalensi diabetes mellitus Tipe II akan meningkat yang disebabkan oleh berbagai hal seperti bertambahnya usia dan meningkatnya kematian akibat infeksi (Soegondo, 2005).

Percepatan meningkatnya penderita Diabetes Mellitus di Indonesia, terutama diakibatkan oleh perkembangan pola makan yang salah. Pada saat ini masih banyak penduduk yang kurang menyediakan bahan makanan yang berserat, menu makanan yang kaya kolesterol, lemak, natrium dan juga dipengaruhi dengan meningkatnya konsumsi makanan dan minuman yang kaya akan gula. Pola makan yang tidak terkontrol dengan baik dapat menyebabkan Diabetes Mellitus karena kadar gula yang dikonsumsi tidak terkontrol dengan baik sehingga menimbulkan peningkatan kadar gula darah dan memperkuat terjadinya risiko Diabetes Mellitus. Melalui pengaturan pola makan yang ketat, risiko penyakit Diabetes Mellitus dapat dihindari (Asdinar dalam Nawir, 2012).

Kejadian diabetes mellitus banyak ditemukan pada daerah perkotaan dibanding pada daerah pedesaan, salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes mellitus adalah kurangnya aktifitas fisik, pada masyarakat yang kurang melakukan aktifitas fisik di daerah pedesaan sebesar 42,4% sementara di daerah perkotaan lebih banyak yaitu mencapai 57,6% (Kemenkes, 2011). Aktifitas fisik sangat berpengaruh pada pasien diabetes

mellitus tipe II karena glukosa dalam darah bisa masuk ke dalam sel dengan tingginya metabolisme di dalam sel tersebut bagi pasien diabetes mellitus, aktivitas fisik dapat mengurangi risiko kejadian kardiovaskular serta meningkatkan harapan hidup, pada diabetes mellitus tipe 2 aktivitas fisik dapat memperbaiki kendali glukosa secara menyeluruh (Yunir dan Soebardi, 2009).

Kualitas tidur pada pasien DM tipe 2 dapat mempengaruhi motivasi dan kemampuan dalam melakukan aktivitas fisik sehari-hari, penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dapat mempengaruhi pelaksanaan manajemen pengelolaan DM tipe 2. Manajemen pengelolaan DM tipe 2 terkait dengan pemantauan status metabolismik yang bertujuan untuk mempertahankan kadar glukosa darah dalam batas normal serta mencegah terjadinya hipoglikemik dan hiperglikemik.

Kualitas tidur dapat mempengaruhi terjadinya resistensi Insulin dan penyakit DM tipe II baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung kualitas tidur mempengaruhi resistensi insulin terkait dengan adanya gangguan pada komponen pengaturan glukosa, sedangkan secara tidak langsung berhubungan dengan perubahan nafsu makan yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan berat badan atau obesitas dimana obesitas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya peningkatan resistensi insulin dan diabetes mellitus (Zaenal arifin dalam Spiegel, 2008).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin mengetahui “Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Kualitas Tidur terhadap kadar glukosa darah pada penyakit Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Rambipuji jember”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan pola makan, aktifitas fisik dan kualitas tidur terhadap kadar glukosa darah pada penyakit Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Rambipuji Jember.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan pola makan, aktifitas fisik dan kualitas tidur terhadap kadar glukosa darah pada penyakit Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Rambipuji Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan pola makan dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Rambipuji Jember.
- b. Mengetahui hubungan aktifitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Rambipuji Jember.
- c. Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Rambipuji Jember.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat bagi peneliti

Sebagai proses dalam menambah pengetahuan dan wawasan peneliti dalam cara mengaplikasikan teori – teori yang di dapat selama perkuliahan, khususnya tentang penyakit Diabetes Mellitus.

1.4.2 Manfaat bagi pasien

Mengetahui informasi tentang pengaruh pola makan, aktifitas fisik dan kualitas tidur terhadap kadar glukosa darah pada penyakit Diabetes Mellitus tipe II.

1.4.3 Manfaat bagi Rumah Sakit

Mengetahui informasi tentang pengaruh pola makan, aktifitas fisik dan kualitas tidur terhadap kadar glukosa darah pada penyakit Diabetes Mellitus tipe II.

1.4.4 Manfaat bagi Institusi

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk peneliti selanjutnya mengenai hubungan pola makan, aktivitas fisik dan kualitas tidur terhadap kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe II.