

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus atau yang biasa disingkat dengan DM merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa (hiperglikemia) karena terjadi kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.⁽¹⁾ Diabetes Melitus tipe 2 bukan disebabkan oleh sekresi insulin, namun karena tidak mempunyai sel-sel sasaran insulin merespon secara normal. Keadaan ini sering disebut “resistensi insulin”.⁽²⁾ Penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan yang masih menjadi tantangan bagi tenaga kesehatan. Sebanyak 80% penderita diabetes melitus berasal dari negara-negara berkembang yang salah satunya adalah Negara Indonesia. Peningkatan penderita diabetes melitus terjadi secara konsisten, hal tersebut menunjukkan bahwa diabetes melitus merupakan suatu penyakit yang perlu diberikan perhatian khusus dalam pelayanan kesehatan di masyarakat.⁽³⁾

Menurut *International Diabetes of Federation (IDF)*, diabetes melitus menduduki peringkat k-4 dalam daftar penyakit yang memiliki resiko kematian.⁽⁴⁾ Pada tahun 2013 prevalensi diabetes melitus di dunia sebesar 382 juta orang yang berumur 40-59 tahun. Berdasarkan data regional, Asia Tenggara (ASEAN) menduduki peringkat ke-2 tertinggi di dunia dengan penderita DM sebanyak 72 juta jiwa, diperkirakan angka tersebut akan meningkat 70.6% pada tahun 2035 menjadi 122.8 juta penderita.⁽⁵⁾

Data IDF tahun 2009 menunjukkan jumlah penderita DM di Indonesia pada kelompok umur 20-79 tahun ditahun 2030 diperkirakan meningkat menjadi 12 juta

jiwa yang menempatkan Indonesia pada urutan ke-6.⁽⁶⁾ Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 terjadi peningkatan prevalensi penderita diabetes dari tahun 2007 yaitu 1,2% menjadi 1,9%.⁽⁷⁾

Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 prevalensi DM di Sumatera Barat mencapai 13% jiwa berdasarkan diagnosa dokter dan 18% jiwa berdasarkan diagnosa dokter serta gejala. Total kematian akibat penyakit Diabetes Melitus di Kota Padang tahun 2013 pada wanita berjumlah 36 orang dan pria 46 orang, dan kematian akibat DM menempati peringkat ke 4 di Kota Padang.⁽⁷⁾ Data dari RSUP Dr.M.Djamil menunjukkan angka penderita Diabetes Melitus tipe 2 pada tahun 2014 berjumlah 3179 orang, tahun 2015 turun menjadi 866 orang. Sedangkan pada tahun 2016 terjadinya peningkatan menjadi 5900 orang. Upaya yang telah dilakukan oleh RSUP dr.M.Djamil Padang berupa pemberian edukasi terhadap keluarga pasien, terapi obat, dan konseling agar angka kematian akibat penyakit DM berkurang.⁽⁸⁾

Pengelolaan DM yang tidak dilakukan dengan baik khususnya pengendalian kadar gula darah dapat menimbulkan komplikasi pada pembuluh darah otak, mata, jantung, ginjal, dan kaki yang akan mengakibatkan terjadinya kebutaan, gagal ginjal, penyakit kardiovaskular, stroke serta amputasi kaki.⁽⁹⁾ Salah satu indikator pengelolaan kadar gula darah pada penderita DM adalah dengan beraktivitas fisik yang merupakan salah satu dari 4 pilar utama dalam penanganan DM.⁽¹⁰⁾ Diketahui dari beberapa penelitian bahwa sebagian besar penderita DM memiliki kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dengan baik. Hasil penelitian di 6 negara Amerika Latin menunjukkan bahwa 57% penderita DM tipe 2 memiliki kendali kadar glukosa darah yang buruk.⁽¹¹⁾ Penelitian *DiabCare* tahun 2008 di Indonesia menunjukkan 47,2% penderita DM tipe 2 memiliki kendali glukosa yang buruk.⁽¹²⁾

Aktivitas fisik merupakan hal penting dalam pengelolaan DM terutama sebagai pengontrol kadar gula dalam darah dan memperbaiki faktor resiko kardiovaskuler seperti menurunkan hiperinsulinemia dan meningkatkan sensitifitas insulin. WHO (2013) menyatakan aktivitas fisik adalah setiap tindakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi (pembakaran kalori).⁽¹⁾ Pada saat tubuh bergerak akan terjadi peningkatan kebutuhan bahan bakar tubuh oleh otot yang aktif. Pada keadaan istirahat metabolisme otot hanya sedikit sekali memakai glukosa sebagai sumber bahan bakar. Sedangkan pada saat melakukan aktivitas, glukosa dan lemak akan dijadikan sebagai bahan bakar utama. Adanya peningkatan aksi insulin dalam ambilan glukosa di otot rangka dapat menyebabkan penurunan kadar glukosa plasma, selain itu juga dapat menurunkan berat badan bagi penderita DM dengan berat badan lebih, serta mencegah laju progresivitas gangguan toleransi glukosa yang berujung menjadi DM.⁽¹³⁾ Aktivitas fisik dan kadar gula darah pada pasien DM memiliki korelasi negatif, dimana semakin tinggi aktivitas fisik maka akan semakin rendah kadar glukosa darah.⁽¹⁴⁾ Penelitian yang dilakukan Widodo (2016) di Fasyankes Primer Klaten menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah ($p=0,041$).⁽¹⁾

Selain aktivitas fisik, tidur juga mempengaruhi kadar glukosa darah. Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Kurang tidur berakibat mempengaruhi sistem endokrin terutama terkait gangguan toleransi glukosa, resistensi insulin dan berkurangnya respon insulin. Perubahan sistem endokrin yang terjadi selama periode tidur malam berhubungan dengan adanya sekresi beberapa hormon.⁽¹⁵⁾ Menurut penelitian Romadoni (2016) terdapat hubungan kualitas tidur dengan kontrol glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 ($p=0,049$).⁽⁵⁾

Hasil pengamatan pendahuluan di bagian poliklinik penyakit dalam RSUP Dr.M.Djamil Padang pada Januari 2018 dari 10 pasien DM Tipe 2 yang berkunjung didapatkan 6 orang diantaranya melakukan aktivitas fisik ringan dan 7 penderita mengalami kualitas tidur yang buruk dengan kadar glukosa darah yang tidak normal.⁽⁸⁾

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2018”.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang.
2. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang.
3. Mengetahui gambaran kualitas tidur pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang.

4. Menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang.
5. Menganalisis hubungan antara kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUP Dr.M.Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai sumber informasi mengenai Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk pengendalian penyakit Diabetes Melitus Tipe II.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian payung dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2018” dimana variabel yang diteliti adalah Tingkat Pengetahuan, Stress, Tekanan Darah, Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Anti Diabetik, Terapi Diet, Dukungan Keluarga, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur, Indeks Massa Tubuh (IMT), Obesitas Sentral, Pola Makan, dan Senam Khusus.

Pada penelitian ini peneliti meneliti hubungan antara aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni - Juli di RSUP Dr.M.Djamil Padang dengan sampel sebanyak 76 orang. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross-Sectional*.