

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit tidak menular saat ini menjadi perhatian yang sangat penting pada sektor kesehatan masyarakat, karena memiliki predikat sebagai penyebab tingginya angka kesakitan dan kematian. Secara nasional penyakit yang telah menduduki sepuluh penyebab kematian dan kasus terbanyak diantaranya adalah penyakit Diabetes Melitus yang selanjutnya disingkat dengan DM<sup>(1)</sup>.

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2005, DM merupakan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemik yang terjadi karena adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Sindrom metabolik dapat di definisikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang menderita beberapa penyakit metabolik seperti tekanan darah, obesitas, dan displidemia baik itu diikuti dengan hiperglikemik atau tidak<sup>(2,3)</sup>.

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2012, DM merupakan penyebab kematian kedelapan pada kedua jenis kelamin dan penyebab kematian kelima pada perempuan. Hampir 80% penderita DM tipe II ada di negara berpenghasilan rendah menengah<sup>(4)</sup>. *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2013 mengatakan bahwa 382 juta penduduk dunia menderita DM II<sup>(5)</sup>. Menurut IDF Atlas 2015, menyebutkan bahwa terdapat 415 juta orang dewasa dengan kejadian DM tipe II, dengan kenaikan empat kali lipat dari 108 juta di tahun 1980. Diperkirakan pada tahun 2040 akan mengalami kenaikan dengan jumlah menjadi 642 juta orang<sup>(6)</sup>.

Persebaran DM tipe II diseluruh dunia pada tahun 2015 dan perkiraan tahun 2040 yaitu di Amerika Utara dan Karibia berjumlah 44,3 juta jiwa, dan 60,5 juta jiwa; Amerika Tengah dan Selatan sebanyak 29,6 juta jiwa dan 48,8 juta jiwa; Afrika 14,2 juta jiwa dan 3,42 juta jiwa; Timur Tengah dan Afrika Utara 35,4 juta jiwa dan 72,1 juta jiwa; Pasifik Barat sebesar 153,2 juta jiwa dan 214,6 juta jiwa; Eropa 59,8 juta jiwa dan 71,1 juta jiwa.<sup>(6)</sup>

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2007 kejadian DM tipe II di Indonesia sebanyak 1,1%, dan pada data Riskesdas tahun 2013 sebanyak 2,1%, sehingga terlihat adanya peningkatan sebesar 1%, dimana prevalensi DM tipe II di Indonesia yang paling tinggi terdapat di DI Yogyakarta 2,6%, DKI Jakarta 2,5%, Sulawesi Utara 2,4% dan Kalimantan Timur 2,3%<sup>(7,8)</sup>.

Menurut Riskedas 2013 di Sumatera Barat prevalensi DM tipe II mencapai angka 1,8% dan berada di urutan 15 besar<sup>(9)</sup>. Berdasarkan data Depkes 2013, di Kota Padang, total kematian akibat penyakit Diabetes Melitus pada tahun 2013 pada wanita berjumlah 36 orang dan pria 46 orang, dan kematian akibat diabetes menempati peringkat ke 4 di kota Padang<sup>(9)</sup>.

Faktor risiko diabetes melitus dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah ras dan etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi dekat kaitannya dengan perilaku hidup yang kurang sehat, yaitu berat badan lebih, obesitas sentral, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat/tidak seimbang, riwayat Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) atau Glukosa Darah Puasa terganggu (GDP terganggu), dan merokok<sup>(10)</sup>. Berdasarkan penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya menyebutkan demografi, faktor perilaku dan gaya hidup, serta keadaan klinis atau mental berpengaruh terhadap kejadian DM tipe 2<sup>(11)</sup>.

Penyakit DM tipe 2 dalam jangka panjang yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi-komplikasi yang kronik yaitu sistem saraf (neuropati), kerusakan sistem ginjal (nefropati), dan kerusakan mata (retinopati), penyakit jantung, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer. DM tipe 2 tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol apabila mematuhi penatalaksanaan diet untuk DM tipe II<sup>(12)</sup>.

Pengelolaan pencegahan pada penyakit DM tipe 2 dikenal dengan sebutan empat pilar utama yaitu penyuluhan atau edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani atau aktifitas fisik dan

intervensi farmakologis<sup>(13)</sup>. Upaya pencegahan DM tipe 2 lainnya bisa dengan memperbaiki pola makan melalui pemilihan makanan yang tepat<sup>(14)</sup>.

Jumlah asupan karbohidrat dari makanan utama atau selingan lebih penting dari pada sumber karbohidrat. Hal ini disebabkan jumlah karbohidrat yang dikonsumsi dari makanan utama dan selingan sangat mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah dan sekresi insulin<sup>(15)</sup>. Dalam penelitian (Listianti tahun 2012) menyatakan bahwa dari 28 orang sampel (60,90%) memiliki asupan karbohidrat yang tidak baik yang menyebabkan kadar glukosa darah di atas normal<sup>(16)</sup>. Tingginya asupan karbohidrat dan reseptor insulin yang rendah dapat menyebabkan kadar glukosa darah tidak terkontrol<sup>(15)</sup>. Anjuran konsumsi karbohidrat yaitu sebesar 45-65% dari total energi pada pasien DM tipe 2<sup>(15)</sup>.

Asupan serat terhadap penyembuhan diabetes adalah dengan menurunkan efisiensi penyerapan karbohidrat sederhana<sup>(17)</sup>. Asupan serat memberikan efek positif terhadap kadar glukosa darah pada DM tipe 2. Karena serat makanan dapat memperlambat proses pengosongan lambung dan penyerapan gula darah oleh usus halus<sup>(14)</sup>. Berdasarkan hasil penelitian (Prabowo tahun 2004) menunjukkan bahwa konsumsi serat masih kurang dari angka yang telah dianjurkan ( $\geq 25$  gram per hari), dengan rata-rata konsumsi serat 13,22 gram per hari<sup>(18)</sup>. Di Indonesia telah menetapkan bagi penderita DM tipe 2 dianjurkan untuk mengkonsumsi serat 25 gram per harinya<sup>(14)</sup>.

Tidaklah mudah mengatur pola makan bagi pasien DM tipe 2, karena pasti akan timbul kejenuhan bagi pasien DM tipe 2 sebab menu yang dikonsumsi serba dibatasi sehingga diperlukan adanya motivasi bagi pasien DM tipe 2 untuk dapat mengontrol glukosa darah dengan cara mengatur pola makan. Motivasi sangat penting perannya karena dengan motivasi mampu membuat seseorang melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan yang diinginkan menurut<sup>(19)</sup>.

Sikap dan perilaku dalam kesehatan individu juga dipengaruhi oleh motivasi dari individu untuk berperilaku yang sehat dan menjaga kesehatan<sup>(20)</sup>. Motivasi adalah keadaan akan pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan tertentu guna mencapai kepuasan. Motivasi untuk manajemen perawatan DM tipe 2 dapat dari dalam diri sendiri atau luar seperti dukungan dari orang-orang terdekat atau keluarga dan tenaga kesehatan. Tujuannya adalah agar penderita DM tipe 2 dapat mengontrol kadar glukosa darah sehingga tidak menimbulkan komplikasi penyakit yang berkelanjutan<sup>(21)</sup>. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Shigaki (*et al.* Tahun 2010), menyatakan bahwa individu yang memiliki motivasi yang tinggi akan dapat mengontrol kadar glukosa<sup>(22)</sup>.

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Padang adalah rumah sakit terbesar di Sumatera Barat dan merupakan rumah sakit rujukan terakhir dari berbagai rumah sakit daerah di wilayah Sumatera Barat. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di instalasi rawat jalan bagian penyakit dalam di RSUP Dr. M. Djamil Padang, 7 dari 10 responden kebanyakan asupan karbohidrat dan seratnya tidak baik dan juga tidak memiliki motivasi untuk dapat mengontrol kadar glukosa. Responden tersebut mengonsumsi karbohidrat yang bersumber dari nasi dengan rata-rata dua sendok nasi setiap hari dan juga mengonsumsi roti satu potong setiap hari. Sumber serat yang dikonsumsi oleh responden yaitu buah-buahan dan sayuran. Tetapi ada beberapa responden mengonsumsi karbohidrat yang berlebihan sehingga responden sering mengalami kadar glukosa yang tidak terkontrol. Responden yang memiliki motivasi untuk sembuh dengan menjalani pengobatan dan menjalankan diet dengan patuh atas kesadaran sendiri dan dukungan dari keluarga.

Berdasarkan data rekam medik pasien rawat jalan di RSUP Dr. M. Djamil Padang, dari tahun 2014 sampai 2017. Pada tahun 2014 berjumlah 24 pasien DM tipe 1 dan 2902 pasien DM tipe 2, tahun 2015 berjumlah 2 pasien DM tipe 1 dan 416 pasien DM tipe 2, dan tahun 2016 berjumlah 2 pasien DM tipe 1 dan 4658 pasien DM tipe 2. Data bulan Januari sampai

September tahun 2017 sebanyak 76 pasien DM tipe 1 dan 3782 pasien DM tipe 2 <sup>(243)</sup>Ini membuktikan bahwa jumlah Pasien Diabetes Melitus rawat jalan mengalami naik turun setiap tahunnya.

Berdasarkan masalah ini peneliti tertarik melakukan penelitian tentang hubungan konsumsi karbohidrat, konsumsi serat dan motivasi diri dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2018.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ada hubungan konsumsi karbohidrat, konsumsi serat dan motivasi diri dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2018?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara konsumsi karbohidrat, konsumsi serat dan motivasi diri dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui rata – rata kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2018.
2. Mengetahui rata – rata asupan karbohidrat penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018
3. Mengetahui rata – rata asupan serat penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.
4. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat motivasi diri penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2018
5. Menganalisis hubungan tingkat asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.



6. Menganalisis hubungan tingkat asupan serat dengan kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.
7. Menganalisis hubungan tingkat motivasi diri dengan kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2018.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan rujukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam meningkatkan upaya pencegahan penyakit Diabetes Melitus, terutama Diabetes Melitus tipe II.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *cross sectional study*. populasi dan sampel dalam penelitian ini pasien penderita DM di RSUP Dr.M.Djamil Padang. Kriteria sampel penelitian ini yaitu laki-laki atau perempuan usia >40 tahun, tidak diketahui menghidap penyakit komplikasi lainnya. Menderita penyakit diabetes melitus.

Dalam penelitian ini, peneliti meneliti hubungan konsumsi karbohidrat, konsumsi serat dan motivasi diri dengan kadar glukosa darah pada pasien DM rawat jalan di RSUP Dr.M.Djamil padang tahun 2018. Variabel independen pada penelitian ini adalah karbohidrat, serat dan motivasi diri, dan variabel dependennya adalah kadar glukosa darah.