

## BAB 1: PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus selanjutnya disebut DM merupakan gangguan metabolisme tubuh yang bersifat kronik ditandai dengan peningkatan gula darah akibat ketidakseimbangan antara suplai dengan kebutuhan insulin.<sup>(1)</sup> Berdasarkan data *International Diabetes Federation (IDF)* prevalensi diabetes pada orang dewasa (20-79 tahun) di dunia terus meningkat, tahun 2013 prevalensi diabetes di dunia sebesar 8,3%,<sup>(2)</sup> pada tahun 2015 prevalensi diabetes meningkat menjadi 8,8%,<sup>(3)</sup> peningkatan terbesar terjadi di wilayah dengan pertumbuhan ekonomi rendah hingga menengah. Prevalensi diabetes tahun 2017 tidak mengalami perubahan yaitu sebesar 8,8% . IDF mengestimasi prevelensi diabetes terus meningkat, dan pada tahun 2045 prevalensi diabetes di dunia akan mencapai 9,9%.<sup>(4)</sup>

Indonesia merupakan negara yang tergabung dalam wilayah *Western Pasific*, pembagian wilayah ini menurut IDF. Wilayah *Western Pasific* juga mengalami peningkatan kasus diabetes dari tahun 2013 hingga 2017. Pada tahun 2013 prevalensi diabetes sebesar 8,6%,<sup>(2)</sup> di tahun 2015 meningkat menjadi 9,3%<sup>(3)</sup> dan tahun 2017 mencapai 9,5%. Beberapa kemungkinan penyebab peningkatan kasus diabetes diantaranya populasi usia tua yang meningkat, urbanisasi, gaya hidup, dan konsumsi makanan yang tidak sehat sehingga memicu terjadinya obesitas yang merupakan faktor risiko DM tipe II.<sup>(4)</sup>

Indonesia menempati peringkat ke tujuh dunia dengan persentase 90% dari penderita diabetes mengalami DM tipe II. Indonesia merupakan daerah terbanyak nomor dua penderita DM di kawasan Asia Tenggara setelah Sri Langka.<sup>(5)</sup> Data riset

kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2018 prevalensi diabetes sebanyak 8,5%<sup>(6)</sup>dimana angka ini meningkat dari tahun 2013 sebanyak 6,9%,<sup>(7)</sup>dan tahun 2007 sebanyak 5,7%.<sup>(8)</sup>Prevalensi penderita diabetes Indonesia terus meningkat.Sumatera Barat merupakan provinsi urutan ke 14 dari 33 provinsi di Indonesia dengan jumlah penderita diabetes.<sup>(7)</sup>

Data profil kesehatan kota Padang pada tahun 2016 prevalensi diabetes sebanyak 2,4%,<sup>(9)</sup>dan pada tahun 2017 prevalensi diabetes NIDDM *without complication (non-insulin dependen diabetes mellitus)* sebanyak 1,5%. Hasil skrining Dinas Kesehatan Kota Padang bidang pencatatan dan pelaporan faktor risiko PTM menemukan 0,5% penduduk usia dewasa (>20th) mengalami hiperglikemia.<sup>(10)</sup>Diabetes merupakan penyebab kematian nomor tiga di kota Padang berdasarkan diagnosa klinis kemungkinan penyebab kematian di Puskesmas se-Kota Padang tahun 2017 sebanyak 106 orang.<sup>(11)</sup> Puskesmas Andalas termasuk puskesmas dengan jumlah kunjungan terbanyak penderita DM tiga tahun terakhir dari tahun 2016 hingga 2018.<sup>(9, 10, 12)</sup>

DM merupakan sindrom metabolik, dimana diabetes dibagi menjadi dua tipe yaitu DM I dan DM tipe II. DM tipe I atau biasa disebut *Insulin Dependent Diabetes Mellitus*(IDDM), hal ini terjadi akibat kerusakan sel beta pankreas yang berhubungan dengan genetik, imunologi dan kemungkinan akibat lingkungan (virus) sedangkan DM tipe II atauNIDDM, hal ini terjadi akibat berkurangnya produksi insulin oleh sel beta pankreas.<sup>(1)</sup>DM tipe II memiliki beberapa faktor risiko diantaranya usia, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, pengalaman DM Gestasional sebelumnya, penderita hipertensi atau dislipidemia, dan pada ras tertentu.<sup>(4)</sup>Penelitian yang dilakukan oleh Agus dan kawan - kawan tahun 2014 menunjukkan bahwa pola makan (OR=10,0) yang buruk sepuluh kali menderit kejadian DM tipe II dan

kebiasaan olahraga (OR=5,6) yang kurang lima kali menderita kejadian DM tipe II.<sup>(13)</sup>

DM tipe II dapat dikelola secara efektif dengan menurunkan berat badan yang berlebih, menjalankan pola hidup sehat dengan diet yang seimbang dan aktivitas fisik yang cukup, melakukan pemeriksaan gula darah secara berkala serta mengonsumsi obat diabetes secara teratur.<sup>(14)</sup> Jika penderita diabetes tidak mengelola diabetes dengan baik, maka akan menyebabkan komplikasi. Komplikasi akibat diabetes dapat menyerang seluruh bagian tubuh. Kadar gula darah yang terus menerus dalam keadaan tinggi dapat mempengaruhi jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan saraf.<sup>(4)</sup> Penelitian Solomon, dan kawan - kawan pada tahun 2017, hasil penelitian ini menunjukkan determinan nefropati pada penderita diabetes diantaranya ketidakpatuhan melakukan monitoring gula darah di rumah (OR=6,8), kontrol glikemik yang buruk (OR=2,7) dan kelebihan berat badan (OR=2,7).<sup>(15)</sup>

Pasien diabetes yang mengalami komplikasi akan berdampak pada usia harapan hidup, meningkatnya angka kesakitan dan kematian akibat komplikasi diabetes. IDF menjalankan serangkaian inisiatif di seluruh dunia untuk memajukan perawatan, layanan dan pendidikan serta melakukan promosi kesehatan mengenai pencegahan DM dan komplikasinya.<sup>(4)</sup> Pelayanan kesehatan dan Manajemen *self-care* menjadi solusi dalam pencegahan terjadinya komplikasi diabetes. Pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kesehatan primer atau puskesmas di Indonesia menurut penelitian Indah dan Pradana tahun 2012 telah cukup baik dalam mendiagnosa diabetes melitus tipe II, tetapi kapasitas dalam perawatan, deteksi dan pengelolaan komplikasi terbatas.

Hasil observasi dan wawancara dengan petugas Puskesmas Andalas, bahwa Puskesmas Andalas memiliki ruang pengobatan penyakit tidak menular (PTM) yang

mana ruang ini dikhususkan untuk para penderita hipertensi dan diabetes. Puskesmas Andalas memiliki beberapa program untuk penderita diabetes diantaranya senam diabetes yang dilaksanakan dua kali dalam seminggu, memiliki jadwal pemeriksaan gula darah satu kali dalam sebulan yaitu gula darah puasa, sedangkan gula darah sewaktu atau gula darah dua jam setelah makan dilakukan atas permintaan dokter. Peneliti menyimpulkan dari hasil observasi dan wawancara dengan petugas bahwa Puskesmas Andalas telah baik dalam deteksi dini dan menangani penderita diabetes serta pencegahan terjadinya komplikasi akibat diabetes.

Manajemen *self-care* merupakan suatu penatalaksanaan DM yang bertujuan mencegah terjadinya komplikasi pada penderita DM tipe II dan mencegah agar komplikasi tidak semakin parah. Penelitian Silvia Junianty, dan kawan - kawan tahun 2011 menunjukkan ada hubungan tingkat *self-care* tinggi atau rendah dapat menyebabkan kejadian komplikasi ( $p = 0,016$ ).<sup>(16)</sup> Manajemen *self-care* didefinisikan sebagai proses evolusi perkembangan pengetahuan atau kesadaran dengan belajar untuk bertahan hidup dengan sifat kompleks dari diabetes dalam konteks sosial. Manajemen *self-care* menuntut pasien agar menjaga diet atau pola makan yang sehat serta modifikasi gaya hidup dengan melakukan aktivitas fisik serta dilengkapi dengan peran mendukung staf kesehatan untuk mempertahankan tingkat yang lebih tinggi dari kepercayaan diri yang mengarah ke perubahan perilaku hidup sehat.<sup>(17)</sup>

Manajemen *self-care* merupakan suatu metode manajemen diabetes yang terdiri dari pengaturan diet, aktivitas fisik, monitoring gula darah, pengobatan dan perawatan kaki.<sup>(18)</sup> Pengaturan diet pada penderita diabetes merupakan hal mendasar dalam penatalaksanaan diabetes. Komposisi yang terkandung dalam diet diabetes yaitu karbohidrat, lemak, protein dan serat.<sup>(1)</sup> Diet yang tidak adekuat akan memicu terjadinya peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) pada pasien DM

tipe II. Penelitian Saraswati dan Ginanjar tahun 2014 ketidakpatuhan diet (OR=6,6) enam kali berisiko mengalami komplikasi kronik pada penderita DM tipe II.<sup>(19)</sup>

Penderita DM tipe II dianjurkan agar melakukan aktivitas fisik agar dapat mempertahankan kadar gula darah normal. Aktivitas fisik dilakukan 3-4 kali dalam satu minggu, dilakukan dengan durasi 30 menit sesuai dengan kemampuan pasien.<sup>(20)</sup> Melakukan pengontrolan gula darah secara berkala ke pelayanan kesehatan sesuai dengan rekomendasi dokter juga merupakan hal yang tepat dalam mengontrol gula darah. Beberapa hal di atas seperti diet, olah raga, kontrol gula darah dapat dilakukan penderita untuk menghindari terjadinya peningkatan gula darah, tetapi apabila tidak maka pengontrolan gula darah dilakukan dengan pemberian obat-obatan diabetes sesuai rekomendasi dokter.

Penelitian Saraswati dan Ginanjar tahun 2014 kurangnya aktivitas fisik (OR=4,6) empat kali berisiko mengalami komplikasi kronis pada penderita DM tipe II.<sup>(19)</sup> Penderita diabetes juga memiliki risiko tujuh kali terjadinya gangguan neuropati, dimana kaki lebih mudah mengalami luka atau borok.<sup>(22)</sup> Hal ini terjadi akibat saraf-saraf pada kaki penderita mengalami gangguan sensitivitas atau kepekaan terhadap rasa panas, nyeri, gringinan, dan lainnya akibat kadar gula darah yang tinggi. Penelitian Sigit Priyanto, dan kawan - kawan pada tahun 2013 menunjukkan sensitivitas kaki lebih baik pada lansiasudah diberikan latihan senam kaki (*p-value* 0,000).<sup>(23)</sup> Peningkatan sensitivitas kaki membuat penderita DM tipe II terhindar dari komplikasi kaki yang dapat menyebabkan amputasi pada penderita.

Manajemen *self-care* menjadi solusi dalam kontrol gula darah penderita diabetes, sehingga dapat menghindari atau pun memperlambat terjadinya komplikasi diabetes. Monitoring gula darah merupakan salah satu komponen dalam manajemen *self-care* dalam penelitian Solomon, dan kawan - kawan tahun 2017 menunjukkan

penderita diabetes yang tidak patuh melakukan pengukuran gula darah sendiri di rumah memiliki risiko 6,81 kali mengalami komplikasi nefropati dibandingkan penderita diabetes yang patuh dalam mengukur gula darah sendiri dirumah. Pengukuran gula darah yang baik dilakukan sebanyak tiga hingga empat kali dalam sehari.

Hasil studi awal yang dilakukan di Puskesmas Andalas dengan mewawancarai enam orang penderita DM tipe II dua diantara responden mengalami komplikasi, hasil perhitungan skor aktivitas fisik, komponen monitoring gula darah dan perawatan kaki memiliki skor yang masih rendah. Oleh karena itu berdasarkan paparan yang terdapat pada latar belakang penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Manajemen *Self-care* dengan Kejadian Komplikasi pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Andalas tahun 2019”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Manajemen *self-care* merupakan suatu kegiatan dalam mengontrol gula darah sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi pada penderita DM tipe II. Pasien diabetes yang mengalami komplikasi akan berdampak pada usia harapan hidup, meningkatnya angka kesakitan dan kematian akibat komplikasi diabetes. Hasil studi awal di Puskesmas Andalas komponen aktivitas fisik, monitoring gula darah dan perawatan kaki memiliki skor yang masih rendah. Maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan manajemen *self-care* dengan kejadian komplikasi pada penderita diabetes melitus tipe II di Puskesmas Andalas tahun 2019.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan manajemen *self-care* dengan kejadian komplikasi pada penderita diabetes melitus tipe II di puskesmas Andalas.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden yang terdiri dari umur, jenis kelamin, lama atau durasi menderita komplikasi pada kelompok kasus, dan durasi menderita DM tipe II pada kelompok kontrol serta jenis komplikasi yang diderita responden.
2. Mengetahui distribusi frekuensi manajemen *self-care* pada kelompok kasus dan kontrol
3. Mengetahui hubungan manajemen *self-care* dengan kejadian komplikasi

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai sumber informasi mengenai manajemen *self-care* pada penderita diabetes melitus tipe II dengan kejadian komplikasi di Puskesmas Andalas pada tahun 2019.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi Puskesmas agar dapat memberikan promosi kesehatan kepada penderita DM tipe II agar dapat terhindar dari komplikasi akibat diabetes.
2. Meningkatkan pengetahuan masyarakat, khususnya masyarakat dengan DM tipe II mengenai pentingnya manajemen *self-care*.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara manajemen *self-care* dengan kejadian komplikasi pada penderita diabetes melitus tipe II di Puskesmas Andalas. Penelitian dilakukan dengan menganalisis hubungan manajemen *self-care* dengan kelompok kasus dan kontrol pada penderita diabetes melitus tipe II di Puskesmas Andalas.

