

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) adalah merupakan penyakit kronik dikarakteristikan dengan adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah yang disebabkan karena kerusakan insulin yang dapat menyebabkan menurunkan jumlah glukosa yang masuk kedalam sel, dengan gejala khas yaitu polidipsi, polifagi dan poliuri (Black & Hawks, 2014; Lewis, 2014; Ignatavicius & Workman, 2010).

Saat ini, DM merupakan penyakit yang banyak diderita penduduk dunia, menurut WHO (2013) diperkirakan 347 juta orang di dunia menderita diabetes mellitus dan jika ini dibiarkan tanpa adanya pencegahan jumlah penderita DM semakin meningkat. Saat ini, 382 juta orang di dunia menderita DM, diperkirakan bahwa sebanyak 183 juta orang tidak menyadari bahwa menderita DM dan sekitar 80% orang dengan DM tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (IDF, 2013). Indonesia merupakan negara dengan peringkat ke tujuh penderita di dunia, dengan penderita sebanyak 8,5 juta jiwa pada tahun 2013, angka tersebut diprediksi akan meningkat menjadi 14,1 juta jiwa di tahun 2035 (IDF, 2013).

Di Indonesia berdasarkan data dari Riskesdas tahun 2013 prevalensi DM adalah 2,1 persen lebih tinggi dibanding tahun 2007 1,1%, diperkirakan pada tahun 2030 mencapai 21,3 juta jiwa. Penyandang DM lebih banyak pada daerah perkotaan (2,5%) dari pada pedesaan (1,7%) (Balitbangkes, 2013), dengan kelompok usia tertinggi adalah 45 – 64 tahun, diikuti kelompok usia 65 tahun keatas dan kelompok usia 25 – 44 tahun (Depkes, 2012).

Penyandang DM tipe 2 beresiko untuk mengalami komplikasi antara lain komplikasi akut dan komplikasi kronis. Komplikasi akut meliputi hipoglikemi, ketoasidosis diabetikum dan sindrom hiperglikemik hiperosmolar non ketosis. Komplikasi kronis meliputi komplikasi mikrovaskuler, makrovaskuler dan neuropati. Penyandang DM tipe 2 yang gula darahnya tidak terkontrol dalam waktu lama, akan meningkatkan resiko untuk

mengalami komplikasi kronik, hal ini disebabkan karena kondisi hiperglikemi yang berlangsung lama yang secara progresif akan mengganggu sirkulasi darah baik ke perifer maupun keseluruhan organ tubuh. Oleh karena itu penyakit yang ditimbulkan akibat terjadinya komplikasi kronis antara lain retinopati dan nefropati (mikrovaskuler) dan penyakit jantung koroner, hipertensi, stroke dan penyakit vaskuler perifer (makrovaskuler), serta komplikasi neuropati (Black & Hawk, 2014; Wattanakul, 2012).

Diabetes melitus tidak bisa disembuhkan (deWit & Kumagai, 2013), namun diabetes dapat dikendalikan dengan mengatur kadar gula darah dalam rentang normal (deWit & Kumagai, 2013; Jones, 2014). PERKENI (2015) menetapkan 5 pilar utama dalam penatalaksanaan DM tipe 2, yaitu edukasi, diet nutrisi, aktivitas fisik, obat-obatan dan monitor kadar gula darah. Menurut *American Association of Diabetes Education* (AADE, 2007) menetapkan 7 pilar dalam pelaksanaan DM tipe 2, yaitu makanan sehat, pemantauan gula darah, minum obat teratur, pemecahan masalah, mengurangi resiko komplikasi, koping yang sehat dan menjadi aktif. Tujuan pengelolaan pada DM adalah untuk mencapai kadar glukosa darah normal (euglikemia) tanpa terjadinya hipogkemia dan gangguan serius pada pola aktivitas pasien, dapat dicapai dengan diet seimbang, olahraga dan penggunaan obat hipoglikemi oral dan insulin (Black & Hawks, 2014; Smeltzer & Bare, 2008). Oleh karena itu DM merupakan penyakit kronik dengan kompleksitas pengelolannya, maka diperlukan partisipasi aktif dari pasien melalui self management (Heinrich, Schaper & Vries, 2010).

Melihat dari banyaknya komplikasi yang dapat terjadi, maka dibutuhkan suatu penanganan yang baik terhadap pasien DM tipe 2 untuk menurunkan angka kejadian dan penanganan DM tipe 2 secara mandiri dan berkelanjutan yang dikenal sebagai *Diabetes Self Management Education* (DSME) dimana edukasi ini adalah dalam perawatan diri dan sangat diperlukan untuk memperbaiki status kesehatan pasien. DSME merupakan suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan pasien DM untuk melakukan perawatan mandiri (Funnell et al, 2008). DSME memberikan pengetahuan kepada pasien mengenai aplikasi

strategi perawatan diri secara mandiri untuk mengoptimalkan control metabolic, mencegah komplikasi dan memperbaiki kualitas hidup pasien DM (Sidani & Fan, 2009). Selain itu, program tersebut juga dibuktikan dapat mencegah dan manajemen komplikasi, memaksimalkan kualitas hidup dan menurunkan biaya penyakit DM (ADA, 2015). Program ini dinilai dapat mempertahankan perilaku sehat dengan pendampingan dari petugas kesehatan. Sementara, perilaku sehat dapat dilakukan jika penderita memiliki cukup pengetahuan, mampu manajemen hambatan dalam melakukan perilaku tersebut, dan berkomitmen dalam melakukan perilaku sehat (Osborn, & Fisher, 2010; McGowan, 2011). Program ini juga melibatkan pakar tenaga kesehatan berdasarkan penelitian yang dilakukan Baradan et al, 2006 tentang “*A Controlled Trial of the Effectiveness of a Diabetes Education Programme in a Multi Ethnic Community in Glasgow*” intervensi edukasi dilakukan oleh dokter, ahli gizi dan perawat berdasarkan sesi pertemuan.

Penelitian dilakukan oleh McGowan (2011) tentang *The Efficacy of Diabetes Patient Education and Self-Management Education in Type 2 Diabetes*, hasilnya adalah terdapat perubahan HbA1C dan berat badan pada kedua kelompok setelah 6 bulan, dengan perubahan perilaku dan hasil biologis hanya terdapat pada kelompok intervensi. Penelitian lain mengenai DSME dilakukan oleh Rahmawati (2015) menunjukkan bahwa DSME memberikan pengaruh signifikan terhadap pengelolaan mandiri pasien DM tipe 2.

Perilaku management diri didefinisikan sebagai perangkat perilaku terampil dalam mengelola sendiri penyakitnya (Goodall & Halford, 1991, dalam Yin, 2005), sedangkan National Institute of Health (NIH) pada tahun 2000 mengemukakan definisi *diabetes self management behavior* sebagai strategi dan perilaku pasien yang berkontribusi dalam pengendalian kadar gula darah, meningkatkan kesehatan dan mencegah atau mengurangi komplikasi (Yin, 2005). Pada perilaku manajemen diri diabetes, perilaku yang dicirikan meliputi lima dimensi yaitu penggunaan obat, menjalankan diet, olahraga, pemantauan kadar gula darah dan perawatan kaki (Yin, 2005; Wattanakul, 2012). Kurangnya kontrol kadar gula darah dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran *self management behavior* penyandang DM, beberapa penelitian

mengatakan rendahnya kepatuhan *self management behavior* penyandang DM dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas penyandang DM (Didarloo *et al*, 2012)

Perilaku sehat yang dilakukan secara menetap, membutuhkan komitmen yang kuat dan kontrol diri yang adekuat. Faktor personal, interpersonal dan pengalaman masa lalu dapat mempengaruhi proses perubahan perilaku (Alligood, 2014). Teori Nola J. Pender membantu perawat dalam mengeksplorasi pasien secara utuh berdasarkan faktor-faktor tersebut. Perawat sebagai edukator, konselor dan fasilitator menolong pasien dalam membentuk komitmen yang kuat sehingga terciptalah perilaku sehat yang menetap yaitu perilaku kontrol kadar gula darah.

Media pendidikan diperlukan dalam kegiatan edukasi, termasuk edukasi pada pasien diabetes melitus. Pertimbangan penggunaan media pendidikan tergantung pada beberapa hal termasuk tujuan akhir yang ingin dicapai dan jumlah sasaran yang ada. Penggunaan media *booklet* merupakan salah satu alternatif dan materi yang tertulis dalam *booklet* akan lebih lengkap sehingga sasaran edukasi akan lebih memahami isi yang ada dalam *booklet*. Kelebihan lain *booklet* yaitu media yang praktis, mudah dibawa kemana saja (Farudin, 2011). Berdasarkan penelitian Chao, Kim, Buetther, & Colin (2014) tentang “*Cluster Randomized Controlled Trial : Educational self care intervention with older Taiwanese patients with type 2 diabetes mellitus-impact of blood glucosa level and complication*” responden dibagi dua kelompok kontrol dan intervensi. Dimana kelompok intervensi diberi pendidikan kesehatan dalam bentuk *booklet*, hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan mean kadar gula darah, pada kelompok kontrol lebih tinggi dari pada kelompok intervensi (p value 0,048). *Booklet* yang akan digunakan dalam penelitian ini banyak menggunakan gambar dan mencakup 5 pilar seperti diet, aktifitas/olahraga, pemantauan kadar gula darah, penggunaan obat dan perawatan kaki.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Sekupang Batam untuk angka kejadian diabetes mellitus tipe 2 dari bulan Januari-Mei 2016 mencapai angka 187 penderita diabetes mellitus tipe 2. Berdasarkan hasil wawancara terhadap satu dokter dan satu perawat Puskesmas Sekupang

Batam, pasien DM tipe 2 yang berobat rawat jalan ke poli dalam sejauh ini yang telah dilakukan setelah konsultasi diberikan resep obat tanpa adanya penjelasan tentang penanganan DM tipe 2 yang lebih lanjut, pasien DM tipe 2 hanya diminta untuk selalu kontrol di Posyandu Lansia yang diadakan setiap bulan di tiga posyandu (Tiban Indah, Tiban III dan Tanjung Riau) binaan Puskesmas Sekupang. Puskesmas Sekupang Batam belum mempunyai fasilitas media *booklet* sebagai panduan perawatan mandiri DM tipe 2. Dengan adanya fenomena tersebut peneliti melihat keuntungan dan manfaat *Diabetes Self Management Education* (DSME) menggunakan media *booklet* serta belum adanya penelitian dilakukan di Kota Batam Khusus nya Puskesmas Sekupang Batam, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian “Pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sekupang Batam”

1.2 Rumusan Masalah

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang memerlukan perawatan yang berkesinambungan guna mempertahankan kadar gula darah dalam batas normal dan mencegah terjadinya komplikasi. Belum adanya penelitian tentang *Diabetes Self Management Education* di Puskesmas Sekupang Batam. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian tentang Pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 Di Puskesmas Sekupang Batam.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi Pengaruh *Diabetes Self-Management Education* Terhadap *Self-Management Behavior* dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 Di Puskesmas Sekupang Batam

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Diketuahuinya distribusi frekuensi berdasarkan usia, jenis kelamin, lamanya menderita dan pendidikan pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Sekupang Batam.
- 1.3.2.2 Diketuahuinya pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap *Self-Management Behavior* dan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Sekupang Batam.
- 1.3.2.3 Diketuahuinya perbedaan *Self-Management Behavior* dan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 sebelum dan sesudah intervensi *Diabetes Self Management Education*.
- 1.3.2.4 Diketuahuinya perbedaan *Self-Management Behavior* dan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- 1.3.2.5 Diketuahuinya pengaruh *Diabetes Self Management Education* terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien DM tipe 2 .
- 1.3.2.6 Diketuahuinya perbedaan kadar gula darah sewaktu pasien DM tipe 2 sebelum dan sesudah intervensi *Diabetes Self Management Education*.
- 1.3.2.7 Diketuahuinya perbedaan perubahan kadar gula darah sewaktu pada pasien DM tipe 2 pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- 1.3.2.8 Menganalisa pengaruh umur, jenis kelamin, lamanya menderita dan tingkat pendidikan terhadap *Diabetes Self Management Education*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi standar prosedur *diabetes self-management education* menggunakan media *booklet* dengan membentuk *peer group* sebagai peranan penting untuk pasien DM sehingga dapat meningkatkan mutu asuhan keperawatan berfokus pada *self-management behavior* pasien DM tipe 2.

1.4.2 Institusi Pendidikan

Memberikan wawasan lebih luas bagi institusi untuk mengembangkan penelitian keperawatan khususnya mengenai *diabetes self-management education* pada pasien DM tipe 2 .

1.4.3 Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memperkaya khasanah keilmuan keperawatan khususnya tentang *diabetes self-management education* serta penelitian ini dapat dijadikan sebagai data dasar untuk penelitian lanjut fokus pada *diabetes self-management education* pada pasien DM tipe 2, dengan desain dan metodologi yang berbeda.

1.4.4 Pasien DM

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pasien DM tipe 2 dengan menggunakan media *booklet* sebagai panduan untuk menambah informasi, pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pengelolaan DM secara mandiri sebagai tindakan pencegahan resiko terjadinya komplikasi.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan penelitian dalam ruang lingkup Keperawatan Medikal Bedah yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh *diabetes self-management education* terhadap *Self-Management Behavior* dan kadar gula darah pada pasien DM . Alasan penelitian ini dilakukan karena *diabetes self management education* sangat penting bagi pasien DM saat ini dan untuk dapat melakukan manajemen DM secara mandiri Diharapkan

dengan *diabetes self management education* dengan menggunakan media *booklet* memberikan dampak bagi perubahan perilaku pasien DM terutama dalam mengontrol kadar gula dan mencegah terjadinya komplikasi. Penelitian ini dilakukan pada bulan 25 April – 3 Juni 2017 di Puskesmas Sekupang Batam. Sasaran penelitian ini pada pasien DM tipe 2 yang masuk dalam kelompok Posyandu Lansia Tiban Indah dan Tiban III di Puskesmas Sekupang Batam yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperimental non equivalent pretest dan posttest*.