

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan kelompok gangguan metabolik yang dikarakteristikkan dengan kondisi hiperglikemi kronik akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Holt, Cockram, Flyvbjerg, & Goldstein, 2016; Ozougwu, Obimba, Belonwu, & Unakalamba, 2013; World Health Organization, 2016). Diabetes melitus dapat menyebabkan beberapa komplikasi seperti serangan jantung, hipertensi, stroke, gagal ginjal, amputasi kaki, kehilangan penglihatan dan kerusakan saraf, sedangkan pada ibu hamil, diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat meningkatkan resiko kematian janin dan komplikasi lainnya (*National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion*, 2011; *World Health Organization*, 2016)

Prevalensi diabetes melitus di dunia cenderung mengalami kenaikan setiap tahun. Pada tahun 1980 penderita diabetes melitus tercatat sebanyak 108 juta (4,7%) penderita, sedangkan pada tahun 2014, jumlah penderita meningkat drastis menjadi 422 juta (8,5%). Jumlah penderita diabetes melitus terbesar ada di wilayah Asia Tenggara (8,6%) dan wilayah Pasifik Barat (8,4%). Pada tahun 2012 diabetes melitus mengakibatkan 1,5 juta kematian di seluruh dunia (*World Health Organization*, 2016).

Proporsi dan perkiraan jumlah penderita diabetes melitus pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun di Indonesia pada tahun 2013 adalah sebanyak  $\pm 12,2$  juta penderita dan hanya 30,4% penderita yang terdiagnosis dokter, sedangkan 69% sisanya tidak terdiagnosis dokter (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Proporsi diabetes melitus yang terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di Provinsi DI Yogyakarta (2,6%), disusul oleh DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan Kalimantan Timur (2,3%) (Kementerian Kesehatan RI, 2013a).

Penderita diabetes melitus di Provinsi DKI Jakarta menyebar di enam kota/kabupaten, dengan proporsi paling tinggi berada di Kota Jakarta Selatan (3,1%), diikuti oleh Jakarta Timur (3,0%), Kabupaten Kepulauan Seribu

(2,5%), Kota Jakarta Pusat (2,2%), Kota Jakarta Utara (1,9%) dan terakhir Kota Jakarta Barat (1,7%). Proporsi penderita berdasarkan kelompok umur paling tinggi adalah 11,7% pada kelompok umur 55-64 tahun, diikuti oleh kelompok umur >75 tahun (9,9%), 65-74 tahun (8,3%), 45-54 tahun (5,2%) dan 35-44 tahun (1,4%). Penderita berjenis kelamin laki-laki 2,6% dan perempuan 2,3%. Tingkat pendidikan tidak tamat SD 5,0%, tamat SD 3,4%, tidak sekolah 2,9%, tamat SMP 2,5%, tamat SMA 2,1% dan tamat perguruan tinggi 1,9%. Status pekerjaan tidak bekerja 3,1%, wiraswasta 2,7%, petani/nelayan/buruh 1,9%, pegawai 1,6% dan lainnya 1,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2013b)

Tren peningkatan jumlah penderita diabetes melitus membuat banyak institusi dan organisasi kesehatan berupaya untuk meningkatkan kewaspadaan menemukan intervensi yang efektif dalam melayani pasien dengan diabetes melitus (Richardson, Derouin, Vorderstrasse, Hipkens, & Thompson, 2014). Diabetes melitus merupakan satu dari empat prioritas penyakit *noncommunicable* yang telah disepakati sebagai target untuk segera ditangani (*World Health Organization*, 2016).

Perubahan gaya hidup pasien sangat diperlukan untuk mengurangi angka mortalitas dan morbiditas. Menurunkan berat badan dan meningkatkan aktivitas fisik dapat menurunkan pengembangan diabetes tipe 2 sebanyak 58% dalam 3 tahun (*National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion*, 2011). Pasien diabetes melitus menghabiskan sekitar 95% perawatan tanpa bantuan petugas kesehatan, atau dilakukan secara mandiri (Lin, Anderson, Chang, Hagerty, & Loveland-Cherry, 2008), oleh karena itu kemampuan pasien dalam mengatur penyakitnya sangat penting untuk mencegah atau menunda serangan komplikasi yang mungkin muncul (Onwudiwe et al., 2011; Redmon et al., 2014). Manajemen diri yang efektif pada pasien diabetes melitus memiliki peran penting dalam kontrol diabetes melitus (Tol et al., 2011).

Banyak penulis yang tidak dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan *self-management* (Lin et al., 2008). *Self-management* (manajemen diri) adalah kemampuan individu untuk mengatur gejala, perawatan, fisik,

psikologis dan perubahan gaya hidup ketika berhadapan pada kondisi kronis (Johnston, Liddy, Ives, & Soto, 2008). Pada tahun 2009, Ryan & Sawyer mengembangkan sebuah teori keperawatan *middle range* yang dinamakan *Individual and Family Self-Management Theory* (IFSMT). IFSMT mengkonseptualisasikan *self-management* sebagai sebuah proses dimana individu dan keluarga menggunakan pengetahuan dan keyakinan, keterampilan *self-regulation* dan fasilitas sosial untuk mencapai hasil yang diharapkan. Self-management berlangsung dalam konteks faktor resiko dan faktor pencegah yang spesifik ada kondisi kesehatan, lingkungan sosial dan fisik, dan individu dan keluarga. *Self-management* dapat diaplikasikan pada kondisi kronis maupun promosi kesehatan (Ryan & Sawin, 2009).

Dukungan manajemen diri (*self-management*) menjadi jalan yang menjanjikan untuk mencapai kebutuhan pasien yang memiliki penyakit kronis (Bos-Touwen et al., 2015). Selama beberapa tahun terakhir, manajemen beberapa kondisi kronis (diabetes melitus dan COPD) telah beralih dari dokter ke perawat dan peran perawat menjadi penting dalam mendukung *self-management* pasien, tetapi perawat memiliki kesulitan untuk menjelaskan bagaimana mereka mengkaji pasien dan bagaimana memberikan perawatan pada setiap individu yang berbeda kebutuhan karena dalam pengambilan keputusan, perawat lebih banyak mengandalkan intuisi dan pengalaman saja (Bos-Touwen et al., 2015).

Bagi pasien dengan diabetes melitus, hal pertama agar dapat hidup dengan sejahtera adalah dengan diagnosa dini, semakin lama pasien hidup tanpa terdiagnosa dan tidak dirawat, maka hasil perawatan juga akan semakin buruk. Pada pasien yang telah terdiagnosa, intervensi hemat biaya dapat meningkatkan hasil perawatannya, intervensi tersebut antara lain: kontrol gula darah, diet, aktivitas fisik, dan jika diperlukan pengobatan (*World Health Organization*, 2016). Untuk meningkatkan intervensi yang hemat biaya tersebut, maka diperlukan program yang dapat membantu pasien diabetes melitus dalam memajemen penyakitnya. Salah satu program manajemen diabetes melitus tersebut adalah *Diabetes Self-Management Education* (DSME). DSME merupakan elemen penting dalam perawatan pasien dengan

diabetes melitus karena dapat meningkatkan keberhasilan perawatan pasien (Funnell et al., 2012). DSME dapat memberikan pasien dan keluarga keterampilan dan kepercayaan diri yang mereka butuhkan untuk memajemen diabetes melitusnya (Sutandi, 2012).

Meskipun *self-management* merupakan salah satu pilihan yang baik pasien diabetes melitus, tetapi kesuksesan dari dukungan *self-management* berbeda-beda pada setiap pasien. Dukungan *self-management* yang spesifik kepada kebutuhan pasien menentukan keberhasilan dari *self-management* pasien. (Wanyonyi, Humphris, & Freeman, 2011). Pada *self-management* setiap individu, perawatan kesehatan harus dapat mengidentifikasi karakteristik psikososial dan kebutuhan dari setiap pasien (Wanyonyi et al., 2011). Selain itu, beberapa hambatan bagi keberhasilan *self-management* pasien, antara lain: tenaga kesehatan tidak memaksimalkan peluang untuk bekerja bersama pasien dan keluarga untuk membantu pasien memajemen kondisinya, keterbatasan dukungan pada saat diagnosis, keterbatasan identifikasi kebutuhan yang tepat bagi intervensi pasien dan keterbatasan penggunaan instrumen berbasis bukti untuk memfasilitasi dan mendukung perubahan perilaku (Handley, Pullon, & Gifford, 2010). Berdasarkan hasil penelitian, pasien diabetes melitus yang tidak memajemen penyakitnya dengan baik dapat mengakibatkan sindrom metabolik (Sugiani, 2011).

Manajemen diri merupakan *cornerstone* dalam perawatan diabetes melitus, dan sangat penting untuk memiliki instrumen yang akurat untuk mengevaluasi praktik manajemen diri tersebut (Lin et al., 2008). Penelitian untuk membuat instrumen pengukuran masih belum banyak dilakukan di Indonesia, padahal di beberapa negara, telah banyak penelitian yang dilakukan untuk membuat dan mengevaluasi instrumen pengukuran yang valid dan reliabel, seperti penelitian untuk membuat instrumen pengukuran *self-care* pada pasien gagal jantung (Yu, Lee, Thomson, Woo, & Leung, 2010), pengukuran kualitas keperawatan *home care* (Rantz et al., 2006), dan instrumen *self-management* untuk pasien diabetes melitus tipe 2 (Lin et al., 2008).

Dalam melakukan atau mengumpulkan data dengan metode survey, peneliti cenderung membuat instrumen sendiri tanpa melakukan uji kelayakan atau dengan menggunakan instrumen yang telah ada, tetapi hanya diterjemahkan secara kasar dan tidak menggunakan metode yang sistematis untuk melihat validitas dan realibilitas dari instrumen tersebut. Padahal, terjemahan saja tidak cukup, untuk mendapatkan suatu instrumen yang valid dan reliabel, peneliti harus mengikuti tahap-tahap yang sistematis, dan sesuai panduan yang ada.

DSMI pertama kali dikembangkan oleh Profesor Chu Chiu Lin dari Universitas Kaohsiung, Taiwan. DSMI dibuat karena: (1) kurangnya literatur tentang self-management, (2) lebih banyak penelitian terkait self-management hanya melihat kontrol glikemik dan menghiraukan aspek lain dari manajemen penyakitnya, dan (3) banyak penelitian yang tidak menggunakan instrumen yang teruji secara psikometrik untuk mengukur komponen dari self-management. *Diabetes self-management instrument* (DSMI) (Lin et al., 2008), telah dicoba untuk dikembangkan di Iran (Tol et al., 2011), dengan hasil reabilitas dan validitas DSMI versi Iran, sudah siap untuk digunakan sebagai intervensi untuk mengukur *self-management* pada pasien diabetes melitus tipe 2. DSMI sangat membantu untuk menentukan nilai total *self-management* dan menyediakan intervensi yang lebih tepat dan relevan kepada pasien (Tol et al., 2011).

*Diabetes self-management instrument* (DSMI) terdiri dari 35 pertanyaan yang mencerminkan 5 domain yaitu: integrasi diri (*self-integration*), regulasi diri (*self-regulation*), interaksi dengan petugas kesehatan, pemeriksaan gula darah sendiri (*self-monitoring*), dan kepatuhan terhadap perawatan (Lin et al., 2008; Tol et al., 2011). DSMI dapat digunakan untuk mengkaji bagaimana pasien dengan diabetes melitus tipe 2 merawat dirinya sendiri, mengembangkan materi edukasi pasien, dan untuk mengimplementasikan intervensi yang tepat guna bagi tiap-tiap individu (Lin et al., 2008).

Indonesia sendiri belum memiliki instrumen untuk mengukur tingkat manajemen diri pasien diabetes melitus, studi pendahuluan dengan menyusuri laman Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Indonesia, dimana tidak ada

instrumen yang telah dipatenkan terkait diabetes melitus, sedangkan untuk beberapa instrumen yang telah memiliki hak cipta antara lain (1) instrumen deteksi dini kasus tuberkulosis pada ibu menyusui dan balita, (2) psikometri dalam penyusunan instrumen pengukuran perilaku dan (3) instrumen riset gaya belajar (Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, 2017). Selain menyusuri laman Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, peneliti juga menyusuri laman Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan atau Badan Litbangkes yang bertanggung jawab dalam bidang penelitian di Kementerian Kesehatan, menurut laman e-riset Litbangkes, tidak ada penelitian yang sudah atau yang sedang dilakukan terkait instrumen manajemen diri pasien diabetes mellitus (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Selain menyusuri laman Direktorat atau Badan resmi di Indonesia, peneliti juga telah melakukan wawancara kepada Ketua Perhimpunan Edukator Diabetes Indonesia (PEDI), dan meminta izin secara pribadi untuk melaksanakan penelitian untuk mengembangkan instrumen pengukuran *self-management* diabetes. Hasil wawancara menunjukkan bahwa, pada dasarnya kegiatan penelitian adalah sesuatu yang independen dan bebas untuk dilakukan oleh akademisi atau peneliti, sejauh tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku di Republik Indonesia.

Dari hasil studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan tidak bertentangan dengan kebijakan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia atau Organisasi lain yang berhubungan dengan Diabetes Melitus di Indonesia.

Menimbang terbatasnya instrumen berbasis bukti untuk memfasilitasi dan mendukung perubahan perilaku pasien diabetes melitus, pentingnya memiliki instrumen yang akurat untuk mengevaluasi praktik manajemen diri pasien diabetes melitus tipe 2, dan meningkatnya prevalensi diabetes melitus, serta menimbang komplikasi-komplikasi yang dapat muncul karena kurangnya perawatan diri pasien diabetes melitus, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Awal *Diabetes Self-Management Instrument* (DSMI) Versi Indonesia”.

## 1.2. Perumusan Masalah

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang sedang menjadi prioritas di berbagai negara di dunia. Diabetes melitus dapat menyebabkan beberapa komplikasi bagi pasien dan memiliki prevalensi yang cenderung meningkat setiap tahun, sehingga diperlukan metode perawatan untuk menangani masalah diabetes melitus. Salah satu metode yang telah terbukti mampu meningkatkan hasil perawatan pada pasien diabetes melitus adalah program *self-management*. Tetapi, saat ini di Indonesia belum ada instrumen yang telah teruji valid dan reliabel untuk mengukur tingkat *self-management* pada pasien dengan diabetes melitus tipe 2, padahal langkah pertama dalam program *self-management* adalah pengkajian, sehingga rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1.2.1. Apakah *Diabetes Self-management Instrument* (DSMI) dapat diadaptasikan pada budaya Indonesia?
- 1.2.2. Apakah *Diabetes Self-management Instrument* (DSMI) versi Indonesia dapat memperoleh hasil yang valid?.
- 1.2.3. Apakah *Diabetes Self-management Instrument* (DSMI) versi dapat diaplikasikan kepada pasien diabetes melitus tipe 2 di Indonesia?.

## 1.3. Tujuan

Tujuan penelitian adalah rumusan kalimat yang menunjukkan hasil penelitian. Tujuan pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, antara lain:

### 1.3.1. Tujuan Umum

Diperolehnya *Diabetes Self-Management Instrument* (DSMI) Versi Indonesia.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

1. Diperolehnya DSMI orisinal versi Indonesia.
2. Diperolehnya DSMI versi Indonesia yang memiliki unsur semantik yang sama dengan DSMI versi orisinal.
3. Diperolehnya DSMI versi Indonesia yang memiliki unsur konten yang sama dengan DSMI versi orisinal.

4. Diperolehnya DSMI versi Indonesia yang memiliki unsur teknikal yang sama dengan DSMI versi orisinal.
5. Diperolehnya DSMI versi Indonesia yang sesuai dengan budaya Indonesia.
6. Diketuainya *face validity* dan *content validity* DSMI versi Indonesia.
7. Diperolehnya DSMI versi Indonesia yang valid dan reliabel.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah dampak dari tercapainya tujuan. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah, antara lain:

##### **1.4.1. Bagi Pasien Diabetes Melitus Tipe II**

Perilaku self management dapat membantu pasien diabetes melitus tipe 2 untuk hidup lebih baik dengan merawat penyakitnya sendiri. Instrumen ini dapat membantu menentukan tingkat manajemen diri pasien, sehingga intervensi keperawatan pada pasien, khususnya program *diabetes self-management* dapat diberikan dengan relevan, berpusat pada pasien dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu. Dengan adanya instrumen ini, pasien diabetes melitus tipe 2 juga dapat mengkaji sendiri tingkat *self-management* sehingga pasien dapat memutuskan tindakan apa yang dapat dilakukan.

##### **1.4.2. Bagi Pelayanan Kesehatan**

1. Instrumen ini dapat digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan program edukasi manajemen diri pasien diabetes tipe II yang dilakukan di Pelayanan Kesehatan.
2. Instrumen ini dapat membantu menentukan nilai total manajemen diri pasien diabetes melitus tipe 2 dalam rangka untuk menyediakan intervensi yang lebih tepat, materi edukasi yang lebih relevan, dan menentukan intervensi promosi kesehatan bagi pasien diabetes melitus tipe 2.

##### **1.4.3. Bagi penelitian selanjutnya**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai kuesioner penelitian untuk mengukur tingkat *self-management* pada pasien diabetes melitus tipe 2.



Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi untuk membuat instrumen pengukuran *self-management* pada pasien dengan penyakit lain, seperti diabetes melitus tipe I, penyakit kardiovaskuler, ginjal, dan lain-lain.

### 1.5. Ruang Lingkup

*Diabetes self-management instrument* (DSMI) adalah skala pelaporan sendiri yang terdiri dari 35 pertanyaan yang mencerminkan 5 domain yaitu: integrasi diri (*self-integration*), regulasi diri (*self-regulation*), interaksi dengan petugas kesehatan, periksa gula darah sendiri (*self-monitoring*), dan kepatuhan terhadap perawatan. DSMI merupakan sebuah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan pasien diabetes melitus tipe 2 untuk memajemen secara mandiri penyakitnya. Self management adalah salah satu intervensi yang efektif baik dari segi hasil maupun biaya bagi pasien-pasien dengan kondisi kronis.

Penelitian ini dilakukan melalui empat tahap atau fase. Fase pertama adalah dengan melakukan translasi atau menterjemahkan DSMI versi Inggris kedalam bahasa Indonesia untuk memastikan DSMI versi Indonesia yang dikembangkan telah memiliki persamaan semantik, konten dan teknikal dengan DSMI versi Original. Fase kedua adalah melakukan *focus group discussion* bersama dengan enam penderita diabetes melitus tipe 2 untuk memastikan bahwa DSMI versi Indonesia yang dikembangkan sesuai dengan budaya Indonesia. Fase ketiga dilakukan dengan meminta lima orang ahli di bidang diabetes melitus untuk meninjau DSMI versi Indonesia yang telah dibuat (*panel expert*), yang terdiri dari dua orang dokter, dua orang perawat dan satu orang ahli gizi yang biasa menangani pasien diabetes mellitus tipe 2 dan terdaftar sebagai educator diabetes tingkat continuous. Panel expert dilakukan untuk mengukur validitas rupa (*face validity*) dan validitas konten (*content validity*) dari DSMI versi Indonesia yang dikembangkan. Tahap terakhir adalah tahap *pilot study* untuk melihat konsistensi internal serta realibilitas DSMI versi Indonesia yang telah dikembangkan agar DSMI dapat diterapkan di semua wilayah di Indonesia.