

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes mellitus (DM) atau yang sering disebut kencing manis merupakan suatu penyakit yang sering dijumpai di masyarakat. Diabetes dikatakan sebagai *mother of diseases* karena merupakan “ibu” dari berbagai macam penyakit seperti hipertensi, penyakit jantung dan pembuluh darah, gagal ginjal, stroke, hingga kebutaan. *International Diabetes Federation* (IDF) (2017) mengatakan bahwa diabetes adalah sesuatu kondisi kronik karena peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh (hiperglikemia) akibat tubuh tidak secara efektif dapat memproduksi atau menggunakan insulin. Diabetes dapat dibagi menjadi tiga yaitu diabetes tipe satu, diabetes tipe dua, dan diabetes gestational (IDF, 2017).

Tercatat dalam *International Diabetes Federation* (2017) secara global di dunia terdapat sekitar 425 juta jiwa atau sekitar 8.8% jiwa yang diperkirakan telah menjadi penderita diabetes mellitus. Jika hal ini terus berlanjut, maka diperkirakan pada tahun 2045 penderita diabetes mellitus akan meningkat menjadi 629 juta jiwa diseluruh dunia. Jumlah penderita diabetes mellitus di kawasan Asia Pasifik pada tahun 2017 sebanyak 159 juta jiwa dan diproyeksi akan mengalami peningkatan sebesar 15% atau sekitar 183 juta jiwa di tahun 2045 (IDF, 2017).

Tercatat di Indonesia 10,3 juta penduduknya menjadi penderita diabetes mellitus pada tahun 2017. Pada Atlas IDF 2017, Indonesia berada peringkat ke-6 dari 10 negara dengan jumlah penderita diabetes mellitus tertinggi. Pada tahun 2045 penderita diabetes mellitus di Indonesia diperkirakan masih akan berada di

10 negara dengan diabetes mellitus tertinggi dan Indonesia berada di peringkat ke tujuh dengan 16,7 juta jiwa penderita Diabetes Melitus pada rentang umur 20 hingga 79 tahun (IDF, 2017). Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 2.0% untuk umur  $\geq 15$  tahun dari 1,5% pada Riskesdas 2013 (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Data Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) provinsi Bali tahun 2013, menyatakan bahwa penderita DM di Bali sebesar 1,3% yang terdiagnosis pada kelompok umur 15 tahun keatas (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Diabetes Melitus masuk ke dalam 10 besar penyakit pada pasien di Puskesmas Provinsi Bali tahun 2017. Penderita diabetes mellitus di Provinsi Bali mengalami peningkatan tiap tahunnya. Pada tahun 2013 penderita diabetes mellitus tercatat sebanyak 2.852 orang, kemudian tahun 2014 tercatat 2.711 orang, tahun 2015 tercatat 4.545 orang, pada tahun 2016 tercatat 12.553 orang, dan tahun 2017 menjadi 16.254 orang menjadi penderita diabetes mellitus (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Bali tahun 2013 mencatat prevalensi Diabetes Melitus di Kabupaten Badung yaitu 1,3% (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Dinas Kabupaten Badung mencatat presentase prevalensi Diabetes Melitus pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun sebanyak 846 orang (0,23%) pada tahun 2016, kemudian pada tahun 2017 1.718 orang (0,42%), dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan menjadi 3.634 orang (1,09%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Badung, 2018). Kasus penderita DM di UPT Puskesmas 2 Abiansemal mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2016 jumlah penderita DM sebanyak 380 orang, meningkat pada tahun 2017 menjadi 415 orang, dan tahun 2018 menjadi 435

orang (Abiansemal, 2018). Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan masyarakat yang seharusnya mendapat perhatian lebih baik pemerintah maupun dari masyarakat. Jenis Diabetes Melitus yang paling banyak dijumpai ialah Diabetes Melitus Tipe 2 dengan 90-95% dari keseluruhan kasus DM (Tandra, 2008)

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit dengan kelainan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah pasien (hiperglikemia) yang terjadi akibat defisiensi hormone insulin (Shrivastava et al, 2013). Pasien DM akan mengalami peningkatan kadar glukosa, dimana glukosa ini adalah bahan utama sebagai sumber energy untuk sebagian besar sel terutama otak karena otak hanya dapat menggunakan glukosa sebagai sumber energi (Price and Wilson, 2006). Peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) pada pasien diabetes diakibatkan oleh ketidakefektifan tubuh memproduksi atau menggunakan insulin. Insulin adalah adalah suatu hormone yang dihasilkan di kelenjar pancreas yang bertugas untuk menghantarkan glukosa dari peredaran darah ke seluruh sel tubuh dimana nantinya glukosa akan diubah menjadi energy (Price and Wilson, 2006). Keadaan kurang atau ketidakmampuan insulin dalam merespon insulin menyebabkan meningkatnya glukosa darah atau yang disebut hiperglikemia yang merupakan ciri dari diabetes (IDF, 2017).

Keadaan peningkatan kadar glukosa darah disebut hiperglikemia. Hal ini dapat dijadikan patokan sebagai Diabetes Melitus. Kriteria yang digunakan apabila glukosa plasma puasa  $\geq 7.0$  mmol/L (126 mg/dL), glukosa plasma puasa 2 jam (postpradial)  $\geq 11,1$  mmol/L (200 mg/dL) atau glukosa plasma darah sewaktu (acak)  $\geq 11,1$  mmol/L (200 mg/dL) (IDF, 2017).

Glukosa darah yang lebih tinggi dari standar dan tidak terkontrol dengan baik yang terjadi pada penderita diabetes mellitus dapat menyebabkan 2,2 juta kematian (WHO, 2017) dan juga dapat menyebabkan timbulnya komplikasi. Dimana komplikasi dapat terjadi pada pembuluh darah kecil yaitu berupa kelainan pada retina mata, glomerulus ginjal, syaraf dan pada otot jantung. Kemudian komplikasi kronik dapat pula terjadi pada pembuluh darah serebral yaitu dapat terjadinya penyakit jantung coroner, dan komplikasi kronik pada pembuluh darah perifer atau peripheral arteriariial disease (PAD) (Waspadji, 2009)

Komplikasi kronik ataupun akut oleh karena DM tipe 2 digambarkan oleh Satriawibawa dan saraswati (2012) di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Sanglah. Pada kasus komplikasi akut ditemukan 18 orang atau 17% dengan hipoglikemia dan tujuh orang atau 6.6% dengan Ketoasidosis Diabetikum (KAD). Sementara kasus komplikasi kronik ditemukannya penyakit kardiovaskular 35 kasus (25%), penyakit ginjal chronic kidney disease (CKD) sebanyak 28 kasus, gangguan yang terjadi di paru-aparu sebanyak 25 kasus (19%), gangrene dan abses dengan 16 kasus (11%), hipertensi sebanyak 11 kasus, SNH atau Stroke Non Haemorrhagic dengan tiga kasus, masalah pada pengelihatian mata tiga kasus, dan gangguan lainnya 14 kasus (10%) (Satriawibawa & Saraswati, 2012).

Penyakit Diabetes Melitus memerlukan perawatan dan penyuluhan yang berkesinambungan untuk mencegah komplikasi. Komplikasi dari diabetes mellitus dapat terjadi akibat sikap atau pengelolaan DM yang tidak baik. Pengelolaan dan penatalaksanaan DM tipe 2 ini memiliki tujuan untuk menghilangkan keluhan DM, mengurangi risiko komplikasi dan tujuan akhirnya untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas karena DM (PERKENI, 2015b). Penatalaksanaan DM ini

dapat dilakukan dengan *Diabetes Self Care Management* (DSCM) dengan mengelola penyakitnya secara mandiri (ADA,2017).

*Diabetes self care* didefinisikan sebagai suatu proses pengembangan pada pengetahuan dan atau kesadaran dengan cara belajar untuk hidup dari diabetes yang bersifat social. Aktivitas perawatan diri pada penderita ataupun yang renta terkena diabetes ini diharapkan agar penderita mampu mengelola penyakit pada dirinya (Shrivastava et al, 2013) DSCM merupakan perawatan diri yang konsepnya direkonstruksi dari teori pendekatan *self care* oleh Dorothea Orem (Sousa Valmi D, Zauszniewski, 2005). Dimana suatu proses perawatan ini harus dijalankan oleh klien dan menjadi tanggung jawab klien itu sendiri (Poeter & Perry, 2010).

*Self care management* apabila dilakukan secara berkesinambungan akan dapat membentuk cara hidup seseorang dalam hal mencegah, mengenali, dan mengelola tentang penyakitnya. Hal ini merupakan suatu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah berkembangnya komplikasi jangka panjang (Sousa, Zauszniewski, Musil, Price, & Davis, 2005), serta memiliki peranan penting dalam peningkatan status kesehatan, kualitas hidup, dan kesejahteraan penderitanya (ADA, 2017; PERKENI, 2015). DSCM ini meliputi minum obat secara teratur, diet atau pengaturan makan, melakukan latihan fisik, monitoring glukosa darah, melakukan perawatan kaki secara teratur, dan status merokok (ADA, 2018; PERKENI, 2015b; Shrivastava et al, 2013; Deborah J. Toobert et al., 2000)

Perilaku *Self Management* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pengetahuan (*knowledge*) (Powers et al, 2016), efektivitas pada perawatan

(*treatment effectiveness*), dan keyakinan (*self efficacy*) (Xu, Toobert, Savage, Pan, & Whitmer, 2008). Dukungan keluarga dan social, serta keefektifan komunikasi antara pemberi informasi (tenaga kesehatan) dan pasien secara tidak langsung mempengaruhi melalui *self efficacy* dan *treatment effectiveness* dalam *self management* (Xu et al., 2008). Dilaporkan dalam beberapa penelitian bahwa *self efficacy* dapat mempengaruhi pelaksanaan *self care management* pada pasien DM tipe 2 (Hunt, 2011; Shrivastava et al, 2013; Xu et al., 2008). DSCM tidak hanya bertujuan agar gula darah dalam keadaan normal, melainkan menurunkan faktor risiko terjadinya komplikasi pada DM.

Nunung Sri Mulyani dalam penelitiannya mendapatkan bahwa *self management* pasien diabetes mellitus tipe 2 berada dalam kategori kurang baik, sedangkan tingkat kadar gula darah sebagian besar responden berada kondisi tidak normal (Mulyani, 2016)

Penelitian oleh Sri Anani tentang hubungan antara perilaku pengendalian diabetes dengan kadar glukosa pasien rawat jalan diabetes mellitus tahun 2012 dengan 77 responden, didapatkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan makan, aktivitas fisik, olahraga, dan kebiasaan makan dengan kondisi glukosa darah. Sedangkan keteraturan pemeriksaan glukosa darah tidak ada hubungan yang berarti dengan kondisi glukosa darah pasien (Anani, Udiyono, & Ginanjar, 2012).

Hari Istiyawanti menggambarkan dalam penelitiannya bahwa rata rata responden melakukan pengaturan diet selama 3,1 hari, latihan fisik selama 3,5 hari, melakukan perawatan kaki selama 2,0 hari, melakukan pemantauan glukosa darah sebanyak 1,2 hari, dan melakukan pengobatan selama 5,3 hari yang dilakukan selama seminggu. Penelitian tersebut menggambarkan bahwa perilaku

manajemen perawatan diri pada pasien DM tipe 2 belum dilakukan secara seimbang (Istiyawanti, 2019).

Hasil penelitian Dionissa Shabira dkk mendapatkan hasil yang menunjukkan bahwa 81,9% pasien dengan *diabetic foot* memiliki glukosa darah yang tidak normal dan 75,3% pasien yang memiliki *diabetic foot* memiliki riwayat perokok berat (Dionissa, 2014)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan kepada 10 pasien DM tipe 2 di UPT Kesmas Abiansemal II pada tanggal 21 Januari 2019, didapatkan bahwa enam dari 10 pasien DM tipe 2 yang masih memiliki kadar glukosa darah yang tinggi. Dimana penderita DM tipe 2 di daerah kerja tersebut sebanyak tujuh dari 10 pasien memiliki aktivitas ringan, enam pasien tidak mengikuti dengan teratur pola diet DM, tujuh pasien rutin meminum obat, lima pasien memeriksakan diri secara teratur sementara lima lainnya bila timbul keluhan, dan lima pasien memiliki riwayat merokok.

Berbagai upaya dilakukan oleh Pemerintah untuk menanggulangi DM salah satunya dengan Germas (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat). Germas dapat dilakukan dengan cara yaitu melakukan aktivitas fisik, mengonsumsi buah dan sayur, tidak merokok, memeriksakan kesehatan secara rutin, tidak mengonsumsi alcohol, membersihkan lingkungan, dan menggunakan jamban sehat (Pusat Data dan Informai Kementrian Kesehatan RI, 2018)

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemegang Program Penyakit Tidak Menular UPT Puskemas II Abiansemal, dikatakan telah dilakukan upaya penanggulangan pada penyakit Diabetes Melitus yaitu dengan program Prolanis dan Posbindu yang diadakan sebulan sekali. Selain itu dilakukan program senam

bersama seminggu sekali bergantian dimasing- masing desa, dan yoga bersama seminggu tiga kali yang baru dapat dilakukan di dua banjar di daerah kerja UPT Puskesmas II Abiansemal.

Berdasarkan pendahuluan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Hubungan *Diabetes Self Care Management* dengan Kadar Glukosa Darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di UPT Kesmas Abiansemal II Tahun 2019” dimana belum pernah ada yang melakukan penelitian serupa di daerah ini.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini ialah “Adakah hubungan antara *Diabetes Self Care Management* (DSCM) dengan Kadar Glukosa Darah pada pasien DM tipe 2 di UPT Kesmas Abiansemal II tahun 2019?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara *Diabetes Self Care Management* (DSCM) dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 di UPT Kesmas Abiansemal II tahun 2019.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien DM tipe 2 (usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, lama menderita DM) di wilayah UPT Kesmas Abiansemal II tahun 2019.
- b. Mengidentifikasi *Diabetes Self Care Management* (DSCM) di wilayah UPT Kesmas Abiansemal II tahun 2019.



- c. Mengidentifikasi kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 di wilayah UPT Kesmas Abiansemal II tahun 2019.
- d. Menganalisis hubungan antara *Diabetes Self Care Management* (DSCM) dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 di UPT Kesmas Abiansemal II tahun 2019.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

#### a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai masukan untuk institusi Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Keperawatan dalam meningkatkan pengetahuan dalam pengembangan ilmu keperawatan dan kajian penelitian khususnya dalam asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus tipe 2.

#### b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya berdasarkan kelemahan dari penelitian ini mengenai *Diabetes Self Care Management* (DSCM) dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 dan dapat dikembangkan dalam penelitian berikutnya.

### **2. Manfaat Praktis**

#### a. Bagi Puskesmas

Melalui hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam praktik klinik keperawatan dalam hal pemberian penyuluhan atau edukasi tentang DSCM untuk meningkatkan kemandirian pasien dalam mengelola penyakitnya dan mengontrol kadar glukosa normal pada pasien DM tipe 2.

b. Bagi masyarakat umum

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi mengenai pentingnya DSCM sebagai salah satu upaya untuk mengontrol dan mempertahankan agar kadar glukosa tetap normal pada pasien DM tipe 2 dan dapat dilakukan sebagai suatu tindakan yang mandiri.