## **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolik yang dikarakteristikkan dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah /hiperglikemia (Hinkle & Cheever, 2014, p.1417). Diabetes mellitus merupakan penyakit kronik yang membutuhkan perubahan perilaku dan gaya hidup sepanjang seluruh rentang kehidupan. Diabetes mellitus menjadi masalah kesehatan utama masyarakat seluruh dunia (Ignatavicius & Workman, 2010, p. 1465).

Menurut *American Diabetes Association* (2014), pada tahun 2010, diabetes mellitus merupakan penyebab kematian ke tujuh di Amerika Serikat dengan total kematian 69.071 dari total 234.051 penduduk yang menderita DM. Pada tahun 2012 terjadi peningkatan penderita penyakit diabetes mellitus di Amerika Serikat yaitu sebanyak 29.1 juta atau 9.3 %. Menurut WHO (2015), pada tahun 2012 sebanyak 1.5 juta penduduk di dunia yang meninggal karena DM dan sebanyak 80 % berasal dari negara dengan pendapatan rendah sampai menengah. WHO memperkirakan penyakit DM akan menjadi penyebab kematian ke tujuh diseluruh dunia pada tahun 2030.

Di Indonesia berdasarkan hasil Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2013 sebanyak 12 juta atau sebanyak 6.9 % penduduk Indonesia yang menderita penyakit DM. Proporsi penderita DM di Indonesia meningkat seiring dengan peningkatan usia dan tertinggi pada kelompok usia 65-74 tahun (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014). Pada tahun 2030 diperkirakan penduduk Indonesia akan menderita DM sebanyak 21,3 juta jiwa (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Faktor risiko yang menyebabkan terjadinya penyakit DM yaitu riwayat keluarga dengan DM, ras atau etnik, usia lebih dari 45 tahun, hipertensi, tingkat *high-density lipoprotein* (HDL) *cholesterol* dan trigliserida yang tinggi dan berkurangnya aktivitas (Hinkle & Cheever, 2014, p 1417; DeWit & Kumagai, 2013, p 858). Di Indonesia, faktor risiko terjadinya penyakit DM juga meningkat yang berkontribusi terhadap

meningkatnya jumlah penderita DM. Berdasarkan Riskesdas (2013), penduduk Indonesia yang berada pada usia > 18 tahun memiliki berat badan berlebih sebanyak 32, 9 %, obesitas sebanyak 26,6 %, obesitas sentral sebanyak 53,6 % dan hipertensi sebanyak 25,8 % (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Berbagai komplikasi dapat terjadi pada pasien dengan DM. Komplikasi tersebut dapat bersifat akut dan kronik . Komplikasi akut terjadi ketika kadar gula darah yang tiba-tiba tinggi (hiperglikemia) atau rendah (hipoglikemia) (DeWit & Kumagai, 2013, p.873; Hinkle & Cheever, 2014, p. 1441). Kondisi hiperglikemia yang berat dan hipoglikemia dapat mengancam kehidupan pasien dengan DM . Hiperglikemia dan hipoglikemia biasanya terjadi akibat perubahan dalam manajemen terapi insulin atau obat antidiabetik oral, diet dan latihan. Komplikasi kronik mencakup penyakit makrovaskuler, mikrovaskuler dan *neurophaty* (Lewis, 2011, p.1244-1245; DeWit & Kumagai, 2013, p. 874; Hinkle & Cheever, 2014, p. 1445).

Manajemen DM terdiri dari lima komponen yaitu terapi nutrisi, exercise atau latihan, monitoring, terapi farmakologi, dan pendidikan. Menurut Beyazit & Mollaouglu (2009), pendidikan pada pasien DM berpengaruh terhadap kontrol metabolik . Dalam penelitiannya yang berjudul "Influence of diabetic education on patient metabolic control" terhadap 50 pasien DM tipe 2, ditemukan pengaruh yang signifikan setelah diberikan pendidikan kesehatan terhadap kadar gula darah sewaktu, gula darah postparandial, glukosa urin, HbA1C, trigliserida, kolesterol total dan tingkat low density lipoprotein dengan p value < 0,05.

Manajemen penyakit DM terutama bertujuan untuk mengurangi gejala, meningkatkan kesejahteraan, mencegah komplikasi akut dan peningkatan komplikasi dalam waktu yang lama. Dalam Manajemen DM keterlibatan tenaga kesehatan dan pasien dengan DM sangat diperlukan (Lewis, 2011, p.1223;Hinkle & Cheever, 2014,p.1420-1421). Menurut American Assosiation Of Diabetes Educators /AADE) (2014), ada tujuh perilaku yang harus dimiliki oleh pasien dengan DM agar dapat melakukan manajemen DM yang efektif yaitu mengkonsumsi makanan yang sehat,

melakukan aktivitas fisik, *monitoring* kadar gula darah, ketaatan pengobatan, pemecahan masalah, koping yang adaptif dan mengurangi risiko komplikasi.

Menurut Saam & Wahyuni (2014) perilaku seseorang dalam menanggapi penyakit dapat berupa respon pasif yaitu pengetahuan, persepsi dan sikap maupun respon aktif yaitu tindakan yang berhubungan dengan sakit atau penyakit. Salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku pada pasien dengan DM adalah kesadaran akan penyakit, faktor risiko dan pengetahuan, sehingga pendidikan mengenai manajemen penyakit DM sangat diperlukan (Briggs, 2014). Pernyataan ini didukung oleh Karkaruft & Kasicki (2012), yang menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh terhadap perilaku perawatan diri pada pasien DM. Dalam penelitiannya yang berjudul "The effect of education given to patient with type 2 diabetes mellitus on self care, diperoleh hasil adanya perbedaan yang signifikan terhadap perilaku perawatan diri pada pasien DM sebelum diberikan intervensi pendidikan dan sesudah diberikan intervensi pendidikan (p value < 0.001, derajat kebebasan 99 %).

Faktor lain yang mempengaruhi perubahan perilaku pada pasien dengan DM adalah self efficacy. Self efficacy merupakan persepsi individu tentang dirinya dan kemampuan yang dimilikinya untuk mengatasi kesulitan dalam melaksanakan tugas tertentu yang berhubungan dengan perubahan perilaku (Mishali, Omer, & Heyman, 2011). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mishali, Omer, & Heyman (2011) untuk mengukur self efficacy pada 119 pasien DM terhadap monitoring diri gula darah, latihan, diet dan ketaatan pengobatan ditemukan korelasi yang signifikan berdasarkan korelasi Pearson. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara self efficacy dengan diet dan aktivitasi fisik dengan nilai korelasi Pearson 0,5 dan 0,67. Hal ini menunjukan self efficacy memiliki hubungan terhadap perubahan perilaku diet dan aktivitas fisik pada pasien DM yang berdampak pada kondisi medis yang diharapakan. Sharoni (2012), dalam penelitian terhadap 388 pasien DM tipe 2, menemukan hubungan yang signifikan antara self efficacy dengan perilaku perawatan diri pada pasien DM, dengan p value < 0.005. Menurut Sharoni (2012) self efficacy dapat membantu memperbaiki perilaku perawatan diri pada pasien DM.

Perawat memiliki peranan penting dalam manajemen pasien dengan DM. Peran perawat dalam manajemen pasien DM meliputi membantu pasien menerima dan melakukan perubahan gaya hidup (perubahan perilaku) untuk mencegah komplikasi dalam waktu yang lama dengan menjaga kadar gula darah dan kolesterol dalam tingkat yang normal. Fokus utama dari pelayanan keperawatan adalah memberikan pendidikan dasar mengenai DM (Ignatavicius & Workman, 2010, p. 1466; Hinkle & Cheever, 2014, p.1435-1436; Craven & Hirnle, 2009, p27). Pernyataan ini didukung oleh Nola J Pender dalam dalam teori keperawatan" *Health Promotion Model*" yang menyatakan bahwa perawat merupakan sumber yang dapat berpengaruh terhadap interpersonal yang dapat meningkatkan atau mengurangi komitmen pasien untuk terlibat dalam peningkatan perilaku kesehatan. Hal ini dapat dilakukan oleh perawat melalui pemberian pendidikan kepada pasien. (Alligood, 2014, p.403)

Pendidikan dibutuhkan oleh pasien dengan DM untuk dapat memodifikasi gaya hidup dan ketaatan terhadap pengobataan (Khattab, Khader, Alkhawaldeh, & Ajlouni, 2010). *Amerian Assosiation of Diabetes Educators* /AADE (2014) menyatakan bahwa pendidikan yang diberikan pada pasien dengan DM berfokus pada pasien untuk memfasilitasi perubahan perilaku. Perubahan perilaku memberikan manfaat yang besar dalam pengontrolan kadar glikemik dan mencegah kematian yang lebih awal akibat komplikasi.

Chao, Kim, Buetther, & Colin (2014) menyatakan bahwa pendidikan yang diberikan kepada pasien DM berdampak pada kadar gula darah normal dan berkurangnya komplikasi. Dalam penelitiannya yang berjudui "Cluster randomized controlled trial: Educational self care intervention with older Taiwanese patients with type 2 diebetes mellitus –impact of blood glucosa level and complication membuktikan bahwa komplikasi DM lebih sedikit terjadi pada kelompok yang mendapakan pendidikan perawatan diri (6 bulan setelah follow up) dibandingkan dengan kelompok kontrol (p value= 0.003; 6

bulan *follow up* p *value*= 0.006). Namun dari penelitian yang dilakukan oleh Karakurt & Kasicki (2012), ditemukan bahwa dari 100 pasien yang menderita DM sebanyak 80 % pasien yang belum pernah mendapat pendidikan mengenai manajemen DM dan hanya 20 % yang pernah menerima pendidikan mengenai DM. Pasien yang menerima pendidikan DM, mendapat pendidikan DM dari perawat hanya sebesar 45 % sedangkan 55 % dari Dokter.

Di Kabupaten Manggarai, penyakit kronik yang berada pada urutan pertama adalah hipertensi, diikuti dengan penyakit DM. Di Puskesmas Kota pada tahun 2015 sebanyak 461 pasien yang menderita DM. Berdasarkan studi awal yang dilakukan pada bulan Agustus 2015, penyakit DM merupakan salah satu penyakit kronik yang mendapat perhatian khusus dari program BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) yang terdapat di Kab. Manggarai. Puskesmas bekerjasama dengan BPJS membentuk kelompok Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang mencakup penyakit DM dan hipertensi. Kegiatan yang dilakukan oleh kelompok ini adalah pemeriksaan gula darah, senam dan penyuluhan kesehatan yang dilakukan satu kali dalam sebulan. Penyuluhan kesehatan yang diberikan hanya mencakup pengetahuan dasar tentang DM, dan dampak merokok, sementara pendidikan kesehatan mengenai pola makan, aktivitas fisik, pemeriksaan gula darah dan perawatan kaki belum menjadi bagian dari penyuluhan kesehatan yang diberikan. Namun, dari hasil wawancara terhadap 10 anggota PROLANIS di salah satu puskesmas, sebanyak 80 % belum mengetahui pengetahuan dasar mengenai DM, diet dan aktivitas yang tepat. Hal ini disebabkan karena keterbatasan pasien dalam menangkap informasi karena perbedaan bahasa dan minimnya media yang digunakan. Selain itu masih ada anggota PROLANIS yang memiliki kadar gula darah 500 mg/dl. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien tentang DM masih rendah dan pendidikan kesehatan yang berfokus pada perubahan perilaku belum menjadi bagian dari kegiatan yang dilakukan oleh puskesmas. Berdasarkan fenomena tersebut diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul : "Pengaruh intervensi pendidikan

kesehatan dan *self efficacy* terhadap perubahan perilaku kesehatan dan kadar gula darah pada pasien DM di Kabupaten Manggarai".

#### 1.2. Perumusan Masalah

Pendidikan bagi keluarga dan pasien merupakan komponen yang penting dalam pengobatan DM karena peran individu sangat penting dalam mengatur regimen terapeutik. Pendidikan memberikan dampak terhadap kontrol glikemik dan berkurangnya komplikasi pada pasien DM. Perawat memiliki peranan penting dalam manajemen pasien dengan DM. Fokus utama dari pelayanan keperawatan adalah memberikan pendidikan dasar pada pasien untuk memfasilitasi perubahan perilaku. Perilaku seseorang dalam menanggapi penyakit dapat berupa respon pasif yaitu pengetahuan, persepsi dan sikap maupun respon aktif yaitu tindakan yang berhubungan dengan sakit atau penyakit. Salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku pada pasien dengan DM adalah self efficacy.

Maka berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh intervensi pendidikan kesehatan dan *self efficacy* terhadap perubahan perilaku kesehatan dan kadar gula darah pada pasien DM di Kabupaten Manggarai.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus.

#### 1.3.1.Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan pengaruh intervensi pendidikan kesehatan dan *self efficacy* terhadap perubahan perilaku kesehatan dan kadar gula darah pada pasien DM di Kabupaten Manggarai

## 1.3.2. Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1.3.2.1. Diketahui distribusi frekuensi berdasarkan usia, jenis kelamin, status pekerjaan, pendidikan terakhir, IMT (Indeks Masa Tubuh), lama

- menderita DM dan jenis obat yang dikonsumsi oleh pasien DM di Kab. Manggarai.
- 1.3.2.2. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap pengetahuan pasien tentang DM .
- 1.3.2.3. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap sikap pasien terhadap penyakit DM .
- 1.3.2.4. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap pola makan pada pasien DM .
- 1.3.2.5. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap aktivitas fisik pada pasien DM.
- 1.3.2.6. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap pemeriksaan gula darah pada pasien DM.
- 1.3.2.7. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap perawatan kaki pada pasien DM .
- 1.3.2.8. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap kebiasaan merokok pada pasien DM.
- 1.3.2.9. Diketahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang DM terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien DM.
- 1.3.2.10. Diketahui pengaruh *self efficacy* terhadap pengetahuan pada pasien DM.
- 1.3.2.11. Diketahui pengaruh self efficacy terhadap sikap pada pasien DM.
- 1.3.2.12. Diketahui pengaruh *self efficacy* terhadap pola makan pada pasien DM.
- 1.3.2.13. Diketahui pengaruh *self efficacy* terhadap aktivitas fisik pada pasien dengan DM .
- 1.3.2.14. Diketahui pengaruh *self efficacy* terhadap pemeriksaan gula darah pada pasien DM.
- 1.3.2.15. Diketahui pengaruh *self efficacy* terhadap perawatan kaki pada pasien DM.
- 1.3.2.16. Diketahui pengaruh *self efficacy* terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien DM.

- 1.3.2.17. Diketahui adanya perbedaan antara pengetahuan pasien tentang DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan.
- 1.3.2.18. Diketahui adanya perbedaan antara sikap terhadap DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan
- 1.3.2.19. Diketahui adanya perbedaan pola makan pada pasien DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan
- 1.3.2.20. Diketahui adanya perbedaan aktivitas fisik pada pasien DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan.
- 1.3.2.21. Diketahui adanya perbedaan pemeriksaan gula darah pada pasien DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan
- 1.3.2.22. Diketahui adanya perbedaan perawatan kaki pada pasien DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan
- 1.3.2.23. Diketahui adanya perbedaan kebiasaan merokok pada pasien DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan.
- 1.3.2.24. Diketahui adanya perbedaan kadar gula darah sewaktu pada pasien DM sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan.
- 1.3.2.25. Diketahui adanya perbedaan antara pengetahuan pasien tentang DM pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
- 1.3.2.26. Diketahui adanya perbedaan antara sikap pasien terhadap DM pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
- 1.3.2.27. Diketahui adanya perbedaan antara pola makan pasien DM pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
- 1.3.2.28. Diketahui adanya perbedaan antara aktivitas fisik pasien DM pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
- 1.3.2.29. Diketahui adanya perbedaan antara pemeriksaan gula darah pasien DM pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
- 1.3.2.30. Diketahui adanya perbedaan antara perawatan kaki pasien DM pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
- 1.3.2.31. Diketahui adanya perbedaan antara kebiasaan merokok pasien DM pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.32. Diketahui adanya perbedaan antara kadar gula darah sewaktu pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terdiri dari beberapa hal yaitu :

# 1.4.1. Bagi pengembangan pelayanan keperawatan

#### 1.4.1.1 Rumah Sakit

Di rumah sakit, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi standar *discharge planning* yang diberikan pada pasien DM sehingga dapat meningkatkan mutu asuhan pelayanan keperawatan. *Discharge planning* yang diberikan berfokus pada perubahan perilaku mencakup diet yang sehat,aktivitas fisik, *monitoring*, ketaatan pengobatan, pemecahan masalah, koping yang adaptif, mengurangi faktor resiko termasuk perawatan kaki dan berhenti merokok.

## 1.4.1.2 Puskesmas

- (1) Terbentuknya *peer group* pasien DM di bawah pengawasan Puskesmas.
- (2) Intervensi pendidikan kesehatan yang berfokus pada perubahan perilaku dapat menjadi kegiatan rutin PROLANIS di setiap puskesmas yang terdapat di Kab. Manggarai

# 1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumber data untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan peran perawat dalam manajemen pasien dengan DM. Selain itu penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam memberikan asuhan keperawatan terkait dengan pendidikan kesehatan yang diberikan pada pasien DM.

#### 1.4.3. Bagi Pasien dan Keluarga

- (1) Memiliki kelompok *peer group* pasien DM, sehingga dapat saling berdiskusi dan memberikan motivasi dalam manajemen DM secara mandiri
- (2) Meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit DM, pengaturan makanan, aktivitasi fisik, perawatan kaki, pengontrolan gula darah dan dampak merokok.

(3) Meningkatkan pengetahuan bagi anggota keluarga dalam manajemen DM sehingga dapat membantu dan memotivasi pasien DM.

## 1.4.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan pengalaman yang berharga bagi peneliti dalam mengaplikasikan desain penelitian experimental yang menambah wawasan serta pengetahuan bagi peneliti.

## 1.4.5. Bagi Daerah Kab.Manggarai

- (1) Meningkatnya kesadaran masyarakat Kab.Manggarai pada umumnya dan secara khusus yang menderita penyakti DM terhadap manajemen penyakit DM.
- (2) Meningkatnya produktivitas dan harapan hidup masyarakat Kab. Manggarai dengan DM tanpa adanya komplikasi

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah menjelaskan dan menjawab pertanyaan melalui 5 W+1H, yaitu : what, why, when, where, who dan how. Penelitian ini merupakan penelitian dalam ruang lingkup Keperawatan Medikal Bedah yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh intervensi pendidikan kesehatan dan self eficaccy terhadap perubahan perilaku kesehatan dan kadar gula darah pada pasien DM. Alasan penelitian ini dilakukan karena pendidikan kesehatan sangat dibutuhkan oleh pasien untuk dapat melakukan manajemen DM secara mandiri. Pendidikan kesehatan memberikan dampak bagi perubahan perilaku. Perubahan perilaku kesehatan pada pasien DM berdampak pada pengontrolan glikemik dan berkurangnya komplikasi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 26 Maret –11 Juni 2016 di Kabupaten Manggarai. Sasaran penelitian ini pada semua pasien DM yang melakukan rawat jalan di puskesmas di Kabupaten Manggarai yang memenuhi kriteria inklusi. Puskesmas tersebut adalah puskesmas Kota, puskesmas La'o dan puskesmas Cancar. Penelitian ini di lakukan di puskesmas karena di tempat pelayanan kesehatan ini belum ada program khusus terkait pendidikan kesehatan pada pasien DM yang berfokus pada perubahan perilaku.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian quasi eksperimental *non* equivalent pretest dan posttest.