

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit metabolisme yang bersifat kronik ialah diabetes melitus. Sedangkan Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolisme yang secara genetis dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat (Price, 2012). Penderita DM tidak mampu memproduksi insulin secara berlebih atau tubuh tidak bisa menggunakan insulin dengan baik sehingga terjadi kelebihan maupun kekurangan glukosa darah. Kelebihan gula darah justru bagi tubuh menjadi racun dan sebagian terbuang melalui kencing. Dari sinilah kencing manis diberikan kepada penderita DM (Synder RJ, et al., 2010).

Peningkatan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain diet yang kurang tepat, cemas, depresi, dukungan keluarga yang kurang, merokok, serta aktivitas fisik yang kurang. Pengelolaan pasien diabetes mellitus perlu dilaksanakan secara holistic dan perawatan mandiri seumur hidup. Dengan pengelolaan yang tepat dapat menjaga kualitas hidup klien yang optimal, kadar glukosa darah dapat terkontrol dengan baik, dan terhindar dari berbagai macam komplikasi diabetes mellitus (Meloh, Pandelaki, & Sugeng, 2015).

Berdasarkan penelitian epidemiologi adanya peningkatan prevalensi diberbagai seluruh dunia. Menurut World Health Organization/ WHO (2016), memperkirakan 422 juta orang dewasa hidup dengan DM International Diabetic Foundation/IDF (2015), menyatakan bahwa terdapat 382 juta orang di dunia yang hidup dengan DM, dari 382 juta orang tersebut, diperkirakan 175 juta diantaranya belum terdiagnosis, sehingga dimungkinkan berkembang progresif menjadi

komplikasi tanpa disadari dan tanpa pencegahan. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan naik menjadi 592 juta orang. Sedangkan IDF Atlas (2015), memaparkan bahwa 415 juta orang dewasa menderita DM diperkirakan pada tahun 2040 penderita DM akan naik menjadi 642 juta orang.

Diabetes merupakan penyakit yang setiap tahun meningkat pada masyarakat Indonesia karena adanya teknologi canggih yang banyak membuat makanan cepat saji dan individualisme yang membuat kesadaran kesehatan kurang. Dari data WHO, Indonesia mengalami peningkatan angka insiden dan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 yang cukup besar. Dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Sedangkan berdasarkan data RISKESDAS Nasional (2018) dalam PERKENI (2019) menjelaskan prevalensi DM adalah sebesar 8,5% atau sekitar 20,4 juta orang Indonesia terkena DM dari tahun 2013 sebesar 6,9%.

Dari data Dinkes Provinsi Jateng (2015) hasil rekapitulasi baru Penyakit Tidak Menular (PTM) jumlah secara keseluruhan di Jawa Tengah pada tahun 2015 adalah 603.840 kasus. Penyakit Hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan di Jawa Tengah, yaitu sebesar 57,87 persen, urutan kedua terbanyak adalah Diabetes Melitus sebesar 18,33 persen. Hal ini membuktikan bahwa angka Diabetes Melitus di Jawa Tengah masih tinggi. Jumlah penderita diabetes di Jawa Tengah juga meningkat. Sarwoko Oetomo mengatakan bahwa prevalensi diabetes di Jawa Tengah adalah sebesar 2,1% sekitar 102.399 kasus dengan prevalensi provinsi tertinggi adalah 3,4 yaitu DKI yang diakses pada artikel Tribunjateng.com (2018).

Penyakit diabetes mellitus jika tidak cepat ditangani maka akan mengalami komplikasi pada seluruh organ di tubuh (Risnasari 2014). Jika penyakit ini tidak dikendalikan maka akan membuat kadar gula dalam darah meningkat yang

menyebabkan berbagai komplikasi metabolic seperti diabetes ketoasidosis, komplikasi mikrovaskuler seperti penyakit ginjal dan mata; komplikasi neuropati seperti penyakit saraf: serta komplikasi makrovaskuler yaitu infark miokard, stroke dan penyakit vaskuler perifer. Untuk bisa terhindar dari penyakit yang bisa dibidang sangat mematikan ini. Faktor resiko yang dapat menimbulkan Diabetes Melitus yaitu meliputi faktor keturunan atau genetik, obesitas / kegemukan, usia yang semakin bertambah, kurangnya aktivitas fisik, merokok dan mengkonsumsi makanan berkolesterol tinggi. Faktor resiko selanjutnya yaitu kondisi stres berat, tekanan darah tinggi, kehamilan, Ras serta terlalu sering konsumsi obat-obatan kimia (Seroja, 2013).

Jurnal penelitian yang dilaksanakan oleh Mashudi (2012) dengan judul “Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kadar Glukosa Darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Raden Mattaher Jambi”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien DM Tipe 2 yang diberi latihan PMR selama tiga hari dengan frekuensi latihan dua kali sehari dan durasi masing-masing sesi  $\pm$  15 menit memperlihatkan adanya perbedaan rata-rata kadar glukosa darah baik kadar glukosa darah jam 06.00, 11.00, dan 16.00 sebelum dan setelah latihan PMR, yaitu mengalami penurunan kadar glukosa darah. Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, terlihat bahwa latihan PMR mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien DMT2. Analisis hubungan antara umur, jenis kelamin, penyakit penyerta, dan lama menderita DM Tipe 2 dengan penurunan kadar glukosa darah setelah intervensi PMR dapat disimpulkan tidak adanya hubungan. Hal ini menunjukkan bahwa dengan memberikan progressive muscle relaxation dapat menurunkan kadar glukosa darah. Di RSUD Ungaran selama ini tindakan yang sudah diberikan pada pasien dengan

ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu melaksanakan latihan progressive muscle relaxation serta penatalaksanaan pemberian informasi secara langsung terhadap penatalaksanaan Diabetes Melitus. Berdasarkan uraian tersebut diatas perlu dilakukan penanganan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan fokus penurunan kadar glukosa darah dan penulis mengangkat masalah tersebut dalam karya tulis ilmiah dengan judul “Pengelolaan Resiko Ketidaksabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Tn. A Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Alamanda RSUD Ungaran”.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulis mampu menggambarkan asuhan keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. A dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Penulis mampu melaporkan hasil pengkajian resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. A dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.
- b. Penulis mampu melaporkan perumusan diagnosa keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. A dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.
- c. Penulis mampu melaporkan rencana keperawatan untuk mengatasi resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. A dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di ruang Alamanda RSUD Ungaran.

- d. Penulis mampu melaporkan implementasi keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. A dengan Diabetes Melitus di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.
- e. Penulis mampu melaporkan evaluasi tindakan keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. A dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.

### **C. Manfaat**

#### **1. Bagi Penulis**

Karya tulis ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis mengenai pengelolaan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2, serta sebagai sarana belajar dalam mengembangkan pengetahuan di bidang keperawatan medikal.

#### **2. Bagi Instansi pendidikan**

Karya tulis ini dapat dijadikan salah satu sumber kepustakaan dalam proses perkuliahan dan memberikan sumbangan pengetahuan dalam bidang pendidikan khususnya pengelolaan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien kasus diabetes melitus tipe 2, terutama bagi mahasiswa Universitas Ngudi waluyo dalam melaksanakan asuhan keperawatan medikal.

#### **3. Bagi Institusi Kesehatan**

Karya tulis ini dapat dijadikan sarana referensi dalam pengelolaan pasien dengan kasus diabetes mellitus tipe 2 dan dapat menambah pengetahuan untuk tenaga kesehatan dalam mengelola asuhan keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

#### 4. Bagi Pasien, Keluarga dan Masyarakat

Karya tulis ini dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi pasien, keluarga, maupun masyarakat tentang asuhan keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien dengan kasus diabetes mellitus tipe 2.

