

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin yang cukup. Hal ini menyebabkan terjadinya ketidakstabilan konsentrasi glukosa dalam darah sehingga membutuhkan perhatian dan perawatan medis dalam waktu yang lama (WHO, 2012). Resiko ketidakstabilan gula darah merupakan risiko terhadap variasi kadar glukosa / gula darah dari rentang normal yang dapat mengganggu kesehatan, dan berakibat pada komplikasi jangka panjang maupun jangka pendek. Resiko dari ketidakstabilan gula darah tersebut menyebabkan beberapa komplikasi yaitu komplikasi jangka panjang diantaranya hipoglikemia, ketoasidosis diabetik, dan sindroma HONK : hipersemer nonketotik, dan komplikasi jangka panjang diabetes dapat menyerang semua sistem organ tubuh (Sue Moorhead, 2013)

*Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2010 menjelaskan bahwa sekitar 10.9 juta (26,9%) lansia menderita diabetes, dan diperkirakan pada tahun 2050 akan meningkat menjadi 26,7 juta (55%). Sedangkan di Indonesia menurut data Riskesdas pada tahun 2013 penderita DM di Indonesia yang berusia 65 sampai 74 tahun berjumlah 13,20% dan usia 75 tahun keatas berjumlah 13.20%. (Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan, 2013). Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2011) yang menderita Diabetes Melitus pada Lansia sekitar 69.018 orang dari 37 juta*

penduduk di Jawa Timur. Berdasarkan Dinas Kesehatan Kota Surabaya (2013) penderita diabetes mellitus sebanyak 40,74% laki-laki dan perempuan 59,22%. Berdasarkan hasil study pendahuluan pada bulan agustus 2017 di puskesmas medokan ayu surabaya penderita diabetes mellitus sebanyak 225 jiwa.

ketidakstabilan kadar glukosa darah sering terjadi karena kerusakan sekresi insulin, Pemeriksaan glukosa darah adalah satu-satunya jalan untuk mengetahui apakah pasien diabetes telah terkontrol dengan baik atau tidak. Saat ini diketahui paling tidak ada empat penyebab timbulnya ketidakstabilan kadar glukosa darah meliputi peningkatan asupan karbohidrat, penurunan sekresi insulin, peningkatan asupan glukosa peripheral (resistensi insulin). Selain itu, banyak faktor yang berperan dalam ketidakstabilan kadar glukosa darah diantaranya karena faktor keturunan, interaksi antara pituitary, *adrenal gland*, pankreas, dan lever sering terganggu akibat stress dan penggunaan obat-obatan, pola hidup dan pola makan yang tidak normal, obesitas akan menyebabkan adanya resistensi insulin (Harbuwono, 2008).

Terdapat dua masalah utama pada Diabetes Melitus yang berhubungan dengan insulin, yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa dalam sel. Resistensi insulin pada Diabetes Melitus disertai dengan penurunan reaksi intrasel, dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah, harus terdapat peningkatan jumlah insulin

yang disekresikan. Pada penderita toleransi glukosa terganggu, keadaan ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan dan kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat yang normal atau sedikit meningkat. Namun demikian jika sel – sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat (Ernawati, 2013).

Dampak resiko ketidakstabilan gula darah bila tidak teratasi dapat menimbulkan komplikasi pada pembuluh darah otak, hipoglikemia, mata, jantung, ginjal dan kaki yang mengakibatkan terjadinya adanya ulkus kaki diabetes. Hal ini dapat memunculkan masalah resiko ketidakstabilan gula darah (Hasdianah, 2012). Sehingga perlu diidentifikasi berapa lama waktu pencapaian dan tujuan masalah keperawatan resiko ketidakstabilan gula darah pada lansia dengan DM dengan ditunjukkan oleh Nanda NIC NOC. Berdasarkan NOC (2013), kriteria hasil dari resiko ketidakstabilan kadar gula darah adalah glukosa darah, hemoglobin glikosilat, urin glukosa, urin keton, sakit kepala, lapar berlebihan, malaise, pandangan kabur, peningkatan haus, peningkatan urine, kehilangan BB (yang tidak biasa). (NOC). Sedangkan berdasarkan NIC intervensi yang digunakan adalah monitor tekanan darah, nadi (sesuai indikasi), monitor kadar gula darah (sesuai indikasi), monitor tanda gejala hiperglikemi, poliuria, malaise, poliuragi, kelemahan, latargi, sakit kepala, batasi aktivitas ketika glukosa darah lebih dari 250 mg/dl (jika ketonurin terjadi), dorong pasien untuk memenuhi asupan cairan oral, ajarkan pasien nama-nama makanan yang sesuai dengan diet yang disarankan, jelaskan pada pasien mengenai pada tujuan kepatuhan terhadap diet yang disarankan terkait dengan kesehatan secara umum, ajarkan pasien untuk

membuat diary makan yang dikonsumsi, jika diperlukan, instruksikan pasien ada keluarga untuk mengenai manajemen DM selama penderita sakit (penggunaan obat-obatan asupan cairan dan kapan harus mencari bantuan petugas kesehatan sesuai kebutuhan, berikan bantuan untuk penyesuaian regimen pengobatan untuk mencegah atau merawat hiperglikemi (NOC, 2013).

Dari pembahasan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus tentang Waktu Pencapaian Tujuan Resiko Ketidakstabilan Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus (DM) Di Puskesmas Medokan Ayu Surabaya.

## **1.2 Pertanyaan Penelitian**

1. Apa tujuan yang ditetapkan saat perencanaan awal masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM?
2. Apa saja kriteria hasil masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM.
3. Apa saja intervensi masalah kadar gula darah pada lansia dengan DM ?
4. Berapa lama waktu pencapaian tujuan masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM?

## **1.3 Objektif**

1. Mengidentifikasi tujuan yang ditetapkan saat perencanaan awal masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM?
2. Menguraikan kriteria hasil masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM?

3. Mengidentifikasi intervensi masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM?
4. Mengidentifikasi lama waktu pencapaian tujuan masalah resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada lansia dengan DM?

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Perkembangan IPTEK

Meningkatkan pengetahuan penulis tentang asuhan keperawatan resiko ketidakstabilan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (DM).

2. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan masukan di institusi sehingga dapat menyiapkan perawatan yang berkompeten dan berpendidikan tinggi dalam memberikan asuhan keperawatan yang komperhensif, khususnya dalam memberiakn asuhan keperawatan resiko ketidakstabil kadar gula darah pada lansia dengan diabetes melitus (DM).

3. Bagi Perawat Dan Puskesmas

Sebagai bahan masukan untuk mengembangkan tingkat profesionalisme dalam pelayanan keperawatan yang sesuai standart asuhan keperawatan.