

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Mellitus adalah keadaan hiperglikemi kronik yang disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah. Diabetes mellitus klinis adalah suatu sindroma gangguan metabolisme dengan hiperglikemia yang tidak semestinya sebagai akibat suatu defisiensi sekresi insulin atau berkurangnya efektifitas biologis dari insulin atau keduanya (RENDY & MARGARETH, 2012).

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2012, jumlah penderita DM mencapai 194 juta jiwa dan diperkirakan meningkat menjadi 333 juta jiwa di tahun 2025 mendatang, dan setengah dari angka tersebut terjadi di negara berkembang, termasuk negara Indonesia. Angka kejadian DM di Indonesia menempati urutan keempat tertinggi di dunia yaitu 8,4 juta jiwa. Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Kota Kulon Bondowoso di sepanjang tahun 2020.

Diabetes Mellitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Tiga komplikasi akut utama Diabetes Mellitus terkait ketidakseimbangan kadar glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek ialah hipoglikemia, ketoasidosis

diabetik (DKA) dan sindrom nonketotik hiperosmolar hiperglikemik (Brunner & Suddarth: 2015).

Penyakit diabetes mellitus disebabkan oleh karena gagalnya hormon insulin. Glukosa diubah menjadi glikogen untuk disimpan dalam otot, sedangkan dalam sel hati, insulin meningkatkan penyimpanan energi melalui stimulasi glikogenesis dan lipogenesis. Akibat kekurangan insulin maka glukosa tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga kadar gula darah meningkat dan terjadi hiperglikemi. Produksi insulin yang kurang akan menyebabkan menurunnya. Transport glukosa ke sel-sel sehingga sel-sel kekurangan makanan dan simpanan karbohidrat, lemak dan protein menjadi menipis. Energi didapatkan dari mengkonsumsi karbohidrat dimana metabolisme karbohidrat yg pertama glikolisis yang merupakan rangkaian reaksi kimia penguraian garam ( yang memiliki 6 atom C) menjadi asam piruvat (senyawa yang memiliki 3 atom C), NADH (Nikotinamida Adenina Dinukleotida Hidrogen) dan ATP (Adenosintrifosfat) merupakan senyawa yang berenergi tinggi setiap pelepasan gugus fosfatnya menghasilkan energi. Karena retensi insulin maupun defisiensi insulin maka jaringan lemak dipakai untuk memenuhi kebutuhan energi sehingga terbentuk keton. Apabila jumlah insulin berkurang, jumlah glukosa memasuki sel akan berkurang juga dan produksi glukosa dalam hati menjadi tidak terkontrol. Ketidakmampuan sebagian besar sel untuk menggunakan glukosa sebagai energi, karena digunakan untuk melakukan pembakaran dalam tubuh, terlalu banyak lemak yang dibakar maka akan terjadi penumpukan asetat dalam darah yang menyebabkan keasaman darah meningkat atau asidosis. Ketika

energi di dalam tubuh tidak cukup untuk di gunakan sehingga akan menyebabkan kelelahan dan otot menjadi lemah serta tidak dapat melakukan aktivitas dengan baik sehingga muncul masalah keperawatan intoleran aktivitas.

Diabetes Militus merupakan salah satu penyakit yang dapat meyebabkan kerusakan organ tubuh seperti kerusakan pada mata, ginjal, jantung, dan ekstremitas serta dapat terjadi penurunan aktivitas. Karena semakin banyaknya penderita Diabetes Militus di Indonesia salah satunya di Puskesmas Kota Kulon Bondowoso. Maka dalam hal ini penulis menuliskan tentang “Asuhan Keperawatan Pada klien yang mengalami Diabetes Millitus dengan masalah keperawatan kerusakan integritas jaringan di Puskesmas Kota Kulon Bondowoso”.

## **B. Tujuan Penulis**

Adapun tujuannya adalah sebagai berikut :

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penulisan karya tulis ilmiah in yaitu penulis mampu memahami konsep penyakit Diabetes Militus dan mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Millitus.

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penulisan karya tulis ilmiah yaitu penulis mampu menggambarkan, mengetahui, menentukan, memahami, menjelaskan, dan mendiskripsikan :

- a. Pengkajian pada pasien dengan Diabetes Millitus.

- b. Penentuan diagnosa atau masalah keperawatan yang muncul pada pasien dengan Diabetes Millitus.
- c. Penyusunan intervensi keperawatan secara tepat pada pasien dengan Diabetes Millitus.
- d. Implementasi keperawatan pada pasien dengan Diabetes Millitus
- e. Evaluasi tindakan yang telah dilakukan pada pasien dengan Diabetes Millitus.
- f. Pendokumentasian tindakan yang telah dilakukan pada pasien dengan Diabetes Militus

### **C. Metodologi**

Pada tanggal 29 juni 2020 sampai 07 juli 2020, peneliti telah mengambil kasus diabetes militus di ruang rawat inap Puakesmas Kota Kulon Bondowoso. Metode yang digunakan adalah diskriptif dengan pendekatan studi kasus pada Tn. N. Sumber data pengkajian yang didapatkan dari observasi serta wawancara seperti pasien, keluarga, catatan keperawatan serta tim kesehatan lain. Data yang mendukung terhadap kasus tersebut adalah data laboratorium, riwayat dahulu, keadaan luka pasien.

Dalam perawatan ulkus diabetik membutuhkan bahan dan alat. Bahan NaCl 0,9% dan metronidazol 500 ml digunakan untuk perawatan luka. Alat yang digunakan adalah kassa steril, kassa gulung, pinset cirugis steril, pinset anatomis steril, gunting nekrotomi steril, bengkok, perlak pengalas, handscoon (steril dan bersih), bak steril, spuit 5 cc. Selain itu, alat yang dibutuhkan juga seperti stetoskop.

## D. Manfaat

### 1) Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan bagi pembaca agar dapat melakukan pencegahan untuk diri sendiri dan orang disekitarnya agar tidak terkena diabetes militus, bahwa diabetes militus adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin dan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskuler, makrovaskuler, dan neuropati (Murwani. 2009). Penulisan karya tulis ini juga berfungsi untuk mengetahui antara teori dan kasus nyata yang terjadi dilapangan sesuai atau tidak, karena dalam teori yang sudah ada tidak sesuai dengan kasus yang terjadi sehingga disusunlah karya tulis ilmiah ini.

### 2) Manfaat Praktisi

#### a. Bagi Perawat

Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah wacana keilmuan bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien dengan Diabetes Millitus.

#### b. Bagi Rumah Sakit

Karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan salah satu contoh hasil dalam melakukan tindakan keperawatan bagi pasien

khususnya dengan gangguan sistem endokrin Diabetes Militus.

c. Bagi Institusi Pendidikan

d. Manfaat praktis bagi instansi akademik yaitu dapat digunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Militus.

e. Bagi Pasien dan Keluarga

Manfaat karya tulis ilmiah ini bagi pasien dan keluarga yaitu agar pasien dan keluarga mengetahui tentang penyakit Diabetes Militus serta perawatan yang benar agar klien mendapat perawatan yang tepat.

