

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada penderita *Diabetes Mellitus* (DM) terjadi gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang disebabkan karena defisiensi atau resistensi insulin *absolut* atau *relative* (Williams & Wilkins, 2012). *Diabetes Mellitus* merupakan penyakit yang beresiko tinggi mengalami defisit nutrisi. Bila tubuh dapat mencerna, mengabsorpsi dan memetabolisme zat-zat gizi yang di peroleh dari mengkonsumsi makanan sehari-hari secara baik, maka akan tercapai keadaan gizi seimbang, namun sebaliknya pada penderita *Diabetes Mellitus* terjadi gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang akan menyebabkan tidak tercapainya keadaan gizi seimbang atau defisit nutrisi (Almatsier, 2010).

Kebutuhan nutrisi pasien *Diabetes Mellitus* harus tetap terpenuhi yaitu protein 10-15% energi, lemak < 10% energi dari lemak jenuh dan tidak lebih 10% energi dari lemak tidak jenuh ganda, selebihnya yaitu 60-70% total energi dari lemak tidak jenuh tunggal dan karbohidrat, karbohidrat 60-70% energi, serat 20-35 gram serat makanan dari berbagai sumber makanan (Ernawati, 2013). Kebutuhan nutrisi merupakan kebutuhan dasar fisiologis bagi manusia yang tidak bisa terlepas dari banyak faktor yang mempengaruhinya. Nutrisi atau zat gizi itu sendiri yaitu senyawa dari makanan yang digunakan tubuh untuk fungsi fisiologis normal, definisi yang luas ini mencakup senyawa yang digunakan langsung untuk

memproduksi energi, membantu dalam metabolisme (*koenzim*), untuk membangun struktur tubuh atau untuk membantu dalam fungsi sel tertentu, suatu zat gizi sangat penting untuk organisme dalam kelangsungan siklus hidup dan terlibat dalam fungsi organisme (Wijayanti, 2017).

*World Health Organization* (WHO) menunjukkan adanya peningkatan jumlah penyandang *Diabetes Mellitus* yang cukup besar pada tahun-tahun mendatang. *World Health Organization* (WHO) juga menunjukkan kenaikan jumlah penyandang *Diabetes Mellitus* di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (Perkeni, 2019). *International Diabetes Federation* (IDF) juga menunjukkan bahwa 463 juta orang dewasa saat ini hidup dengan *Diabetes Mellitus*. Tanpa tindakan yang memadai untuk mengatasi pandemi, 578 juta orang akan menderita *Diabetes Mellitus* pada tahun 2030, jumlah itu akan melonjak menjadi 700 juta orang pada tahun 2045 (Williams, 2019). Jika dibandingkan dengan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 oleh Departmen Kesehatan, terjadi peningkatan prevalensi *Diabetes Mellitus* berdasarkan pemeriksaan darah pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun yaitu 6,9% pada tahun 2013 dan meningkat menjadi 8,5% pada tahun 2018. Di Indonesia didapatkan prevalensi *Diabetes Mellitus* berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Umur  $\geq 15$  tahun pada tahun 2018 yaitu sebanyak 2,0%.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rohimah, 2016) di Poliklinik Penyakit Dalam rawat jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada bulan Juni 2016

menyatakan bahwa prevalensi malnutrisi berupa ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh pada penderita *Diabetes Mellitus* sebesar 7,4% dengan *Indeks Massa Tubuh* (IMT) < 18,5 dan 4,3% penderita *Diabetes Mellitus* memiliki *Indeks Massa Tubuh* (IMT) < 20 dan terdapat 55,4% penderita *Diabetes Mellitus* perempuan usia lanjut yang mengalami ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Prevalensi penderita *Diabetes Mellitus* di Provinsi Jawa Timur menempati urutan keempat yaitu sebanyak 2,6%. Urutan pertama dengan prevalensi penderita *Diabetes Mellitus* terbanyak yaitu Provinsi DKI Jakarta sebanyak 3,4%. Urutan kedua dengan prevalensi penderita *Diabetes Mellitus* yang sama sebanyak 3,1% yaitu Provinsi DI Yogyakarta dan Kalimantan Timur. Urutan ketiga dengan prevalensi penderita *Diabetes Mellitus* sebanyak 3,0% yaitu Provinsi Sulawesi Utara. Sedangkan prevalensi penderita *Diabetes Mellitus* berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Umur  $\geq 15$  tahun di kabupaten Mojokerto pada tahun 2019 mencapai 189.759 penduduk (20,92%), dengan proporsi laki-laki sebanyak 91.024 penduduk (20,04%) dan perempuan sebanyak 136.491 penduduk (30,14%) dari jumlah penduduk usia  $\geq 15$  tahun di Kabupaten Mojokerto sebanyak 907.069 jiwa (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 22 Januari 2021 dengan mewawancarai perawat desa di Desa Pandanarum di dapatkan hasil 27 orang yang menderita *Diabetes Mellitus*, sedangkan yang mengalami defisit nutrisi yaitu 3 dari 27 orang yang terdiagnosis *Diabetes Mellitus*.

Defisit Nutrisi pada penderita *Diabetes Mellitus* salah satunya terjadi akibat dari *Glukosuria* (glukosa muncul dalam urine), Keadaan ini terjadi karena gula di dalam darah tidak dapat dibawa masuk ke dalam sel dan menyebabkan keadaan *hiperglikemia*. Jika konsentrasi *glukosa* dalam darah cukup tinggi melebihi batas ambang ginjal, maka ginjal tidak dapat menyerap kembali semua *glukosa* yang tersaring ke luar, akibatnya *glukosa* tersebut muncul dalam urine (*glukosuria*). *Glukosuria* akan menyebabkan tubuh kekurangan kalori, sehingga sel juga kekurangan bahan untuk metabolisme dan merangsang *Hipotalamus* untuk merangsang rasa lapar dan haus. Jika rangsangan itu tidak di respon dan asupan makanan kurang maka akan menyebabkan defisit nutrisi. Ketika *glukosa* yang berlebih diekskresikan dalam urine, maka ekskresi ini akan disertai dengan pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan. Keadaan tersebut dinamakan *Diuresis Osmotik*. Sebagai akibat dari kehilangan cairan yang berlebihan, penderita akan mengalami peningkatan dalam berkemih (*Poliuria*) dan rasa haus (*Polidipsia*). Sehingga penderita akan mengalami dehidrasi dan kekurangan volume cairan (Nurarif & Kusuma, 2015).

Glukosa yang tidak dapat masuk ke dalam sel untuk diubah menjadi energi sebagai gantinya akan memecah cadangan lemak dan otot yang digunakan sebagai sumber energi untuk menghasilkan tenaga akibat dari kekurangan glukosa yang masuk ke dalam sel. Hal ini akan menyebabkan penurunan berat badan dan rasa lemah pada penderita *Diabetes Mellitus* (Aini & Aridiana, 2016)

Pada beberapa kasus *Diabetes Mellitus* yang mengalami masalah defisit nutrisi akibat dari kekurangan energi, menyebabkan penderita menjadi cepat lelah dan mengantuk yang disebabkan karena berkurangnya atau hilangnya protein tubuh dan berkurangnya penggunaan karbohidrat untuk energi. Dampak yang ditimbulkan dari defisit nutrisi pada penderita *Diabetes Mellitus* antara lain : terjadi kerusakan pada syaraf, lemah, mual dan muntah, poliuria, polydipsia dan polifagia (Wijayanti, 2019).

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan perawat terutama pada penderita diabetes mellitus dengan masalah defisit nutrisi yaitu memonitor asupan nutrisi pasien diabetes mellitus, memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga agar pasien selalu melaksanakan diet yang dianjurkan serta memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga tentang pentingnya kebiasaan makan, jumlah karbohidrat dan kalori yang konsisten, keterkaitan makanan dan insulin, manajemen makanan serta menyesuaikan rencana makan pada pasien *Diabetes Mellitus* (Smeltzer & Bare, 2012).

Selain itu, *Diabetes Mellitus* juga dapat dicegah dengan cara melakukan olahraga secara rutin dan mempertahankan BB yang ideal, mengurangi konsumsi makanan yang banyak mengandung gula dan karbohidrat, jangan mengurangi jadwal makan atau menunda waktu makan karena hal ini akan menyebabkan fluktuasi (ketidakstabilan) kadar gula darah, perbanyak konsumsi makanan yang banyak mengandung serat seperti sayuran dan sereal, hindari konsumsi makanan tinggi lemak dan yang mengandung banyak kolesterol LDL antara lain : daging merah, produk

susu, kuning telur, mentega, saus salad dan makanan pencuci mulut berlemak lainnya serta hindari minuman yang beralkohol dan kurangi konsumsi garam (Nurarif & Kusuma, 2015).

Berdasarkan masalah tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui dan mengangkat masalah ini dengan judul “Asuhan Keperawatan dengan Masalah Defisit Nutrisi pada Penderita *Diabetes Mellitus* di Desa Pandanarum Kec. Pacet Mojokerto”.

## **1.2 Batasan Masalah**

Masalah pada studi kasus ini dibatasi pada Asuhan Keperawatan dengan Masalah Defisit Nutrisi pada Penderita *Diabetes Mellitus* di Desa Pandanarum Kec. Pacet Mojokerto.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah dalam studi kasus ini yaitu “Bagaimana Asuhan Keperawatan dengan Masalah Defisit Nutrisi pada Penderita *Diabetes Mellitus* di Desa Pandanarum Kec. Pacet Mojokerto?”

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Memberikan Asuhan Keperawatan kepada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi di Desa Pandanarum Kec. Pacet Mojokerto.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Melakukan Pengkajian Keperawatan kepada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi.
2. Menetapkan Diagnosis Keperawatan kepada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi.
3. Menyusun Perencanaan Keperawatan kepada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi.
4. Melaksanakan Tindakan Keperawatan kepada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi.
5. Melakukan Evaluasi Keperawatan kepada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Sebagai sumbangan ilmu keperawatan yang dapat digunakan sebagai referensi ataupun pedoman dalam melakukan tindakan keperawatan secara komprehensif kepada penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi.

#### **1.5.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan, dan informasi bagi peneliti tentang Asuhan Keperawatan pada penderita *Diabetes Mellitus*,

selain itu karya tulis ini diharapkan dapat menjadi salah satu cara bagi peneliti dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di dalam perkuliahan.

## 2. Bagi Instansi pendidikan

Manfaat praktis bagi instansi akademik yaitu dapat digunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan ilmu tentang Asuhan Keperawatan pada Penderita *Diabetes Mellitus* dengan Masalah Defisit Nutrisi di Desa Pandanarum Kec. Pacet Mojokerto.

## 3. Bagi Pasien dan Keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi pasien dan keluarga tentang penyakit *Diabetes Mellitus*. Klien dapat menjaga pola makan dan menerapkan pola hidup yang sehat.