

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan suatu keadaan dimana tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin sesuai kebutuhan tubuh, sehingga insulin yang dihasilkan oleh tubuh tidak dapat berkerja dengan baik (WHO, 2016). *World Health Organization* 2014 menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus terjadi peningkatan dari 1,1% pada tahun 2007 menjadi 2,1% pada tahun 2013. Sedangkan di Daerah istimewa Yogyakarta menempati urutan pertama dari seluruh propinsi yang ada di Indonesia dengan jumlah penderita diabetes mellitus 2,6% (Kemenkes, 2013). Diabetes mellitus mempunyai empat tipe yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestational dan DM tipe lain (ADA, 2014).

Diabetes mellitus tipe 1 ditandai dengan *hiperglikemia* karena kekurangan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas. Pada DM tipe 2 adalah penyakit kronis yang disebabkan organ pankreas tidak bisa memproduksi kebutuhan insulin di dalam tubuh atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif sehingga akan terjadi peningkatan kadar glukosa dalam darah (*hiperglikemia*). Diabetes mellitus gestational adalah DM yang timbul selama kehamilan dan DM tipe lain disebabkan karena malnutrisi dan di sertai dengan kekurangan protein yang dapat menyebabkan *hiperglikemia*. *Hiperglikemia* merupakan efek umum dari diabetes yang disebabkan salah satunya, karena tidak mengontrol asupan makanan yang dikonsumsi (WHO, 2014).

Kontrol asupan makan yang buruk dapat mengakibatkan komplikasi dalam jangka panjang, baik makrovaskular maupun mikrovaskular seperti penyakit jantung, penyakit *vaskuler perifer*, gagal ginjal, kerusakan saraf dan kebutaan (Anani, 2012). Salah satu hal yang paling terpenting bagi pasien diabetes mellitus untuk mencegah komplikasi berkepanjangan dengan pengendalian kadar glukosa darah. Pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus berhubungan dengan faktor perencanaan makan atau pola makan, hal ini disebabkan karena asupan makanan berlebih akan mengakibatkan peningkatan

kadar gula dalam darah (Qurrataueni, 2009). Tindakan pengendalian diabetes untuk mencegah terjadinya komplikasi sangatlah diperlukan khususnya menjaga tingkat gula darah agar dalam batas normal (Arviani, 2015). Akan tetapi kadar gula darah yang benar-benar normal sulit untuk dipertahankan, hal ini disebabkan karena penderita diabetes mellitus kurang disiplin dalam menjaga pola makan atau tidak mampu mengurangi jumlah asupan makanan yang dikonsumsi (Soegondo, 2009).

Upaya untuk penanganan kadar gula darah pasien diabetes melitus adalah dengan mengatur pola makanan yang teratur dan asupan makanan yang bergizi. Asupan makan yang dikonsumsi sehari-hari merupakan komponen nutrisi yang tergolong cukup besar yang termaksud dalam golongan nutrisi makronutrien, karena di dalamnya terdapat berbagai jenis yaitu karbohidrat, protein dan lemak. Makronutrien adalah komponen terbesar nutrisi, yang berfungsi untuk memproduksi energi yang diperlukan oleh tubuh untuk perkembangan serta kegiatan fisik sehari-hari (Sharlin&Edelstain, 2016).

Mengontrol asupan nutrisi makronutrien yang kemungkinan dapat mencegah terjadinya *hypoglikemia* atau *hyperglukemia* dan pemantauan kadar glukosa darah (Smeltzer, 2012). Untuk mengontrol asupan makronutrien yang diperlukan penderita diabetes mellitus harus melakukan penilaian asupan makanan yang di makan selama 24 jam (*Food Recall 24 hours*) yang akan dihitung menggunakan *nutrisurvey* untuk mengetahui berapa jumlah asupan makanan yang mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah. *Nutrisurvey* adalah program penilaian makanan yang bertujuan untuk mengetahui berapa jumlah asupan makanan dari makronutrien yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam (Asmawati, 2013)

Berdasarkan hasil penelitian Bintanah (2012) di Rumah Sakit Roemani Semarang Hasil penelitian dilihat bahwa kisaran umur 30 – 68 tahun, diketahui bahwa kejadian diabetes mellitus sebagian besar terjadi umur 45-68 tahun sebesar 65%. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov $p=0.002$ ($p<0.05$) untuk kadar gula darah dengan $p=0.499$ ($p>0.05$), dan untuk asupan serat, dilanjutkan dengan uji korelasi Rank Spearman $p =0,001$ ($p< 0,05$), sehingga dapat disimpulkan

bahwa ada hubungan antara asupan serat dengan kadar glukosa darah. Semakin rendah asupan serat, maka semakin tinggi kadar glukosa darah. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov $p=0.499$ ($p>0.05$) untuk asupan serat dan $p=0.639$ ($p>0.05$) dan uji korelasi pearson diperoleh $p=0,002$ ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan serat dengan kolesterol. Semakin rendah asupan serat semakin tinggi kadar kolesterol total. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov $p=0.499$ ($p>0.05$) untuk asupan serat dengan $p=0.612$ ($p>0.05$), dan dilanjutkan dengan uji korelasi pearson $p=0,001$ ($p<0,05$) ada hubungan antara asupan serat dengan status gizi.

Berdasarkan laporan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) pada tahun 2015 di kabupaten bantul, kunjungan rawat jalan di rumah sakit khususnya Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul sudah didominasi oleh penyakit tidak menular salah satunya adalah diabetes mellitus (Dinkes Bantul, 2016)

Dari hasil studi pendahuluan yang di laksanakan di RSUD Panembahan Senopati Bantul, didapatkan data pasien diabetes mellitus tipe 2 pada tahun 2016, dengan total jumlah kunjungan rawat jalan 5000 pasien kunjungan rawat jalan selama tahun 2016, dan dari jumlah kunjungan pertahun yang ingin saya teliti di ambil dari jumlah kunjungan perbulan dengan kunjungan rawat jalan pebulan yaitu ada 127 pasien rawat jalan, serta dari hasil wawancara yang di lakukan di poliklinik rawat jalan terdapat 10 pasien yang mengatakan bahwa asupan makanan yang di konsumsi sehari-hari berbeda, dari 10 pasien tersebut ada 4 pasien yang memiliki diit yang tidak di kontrol sehingga kadar glukosa darah mengalami peningkatan. Berdasarkan uraian latar belakang atau permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka di simpulkan bahwa peneliti ingin meneliti apakah ada “Hubungan Asupan Makronutrient Dengan Nilai Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang di atas adalah “apakah ada Hubungan Asupan Makronutrient Dengan Nilai Kadar Glukosa Darah Pada

Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan antara asupan makronutrien dengan nilai glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD .

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui persentase asupan makronutrien pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.
- b. Diketahui nilai kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta

Hasil penelitian berguna untuk mendapatkan informasi untuk kebijakan manajemen dalam penanganan pasien diabetes mellitus dan mengontrol asupan gizi pasien diabetes mellitus.

2. Bagi Perawat RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi ke pada perawat poli klinik di rumah sakit untuk bisa memenejemen asuhan keperawatan dan intervensi keperawatan pasien diabetes mellitus untuk mengontrol glukosa darah dan asupan diet pasien.

3. Bagi Pasien Poliklinik Diabetes Mellitus Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta

Hasil penelitian ini agar dapat memberikan informasi dan membantu pasien diabetes mellitus mengetahui tentang penanganan nutrisi makronutrien yang bertujuan untuk mengontrol asupan makanan dan mengontrol nilai kadar glukosa darah

E. Keaslian penelitian

Bintanah, S, dan Handasari, E (2012) Dengan judul Asupan serat dengan kadar gula darah, kadar kolesterol total dan status gizi pada pasien diabetes melitu tipe 2 di Rumah Sakit Roemani Semarang. Hasil penelitian dilihat bahwa kisaran umur 30 – 68 tahun, diketahui bahwa kejadian diabetes mellitus sebagian besar terjadi umur 45-68 tahun sebesar 65%. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov $p=0.002$ ($p<0.05$) untuk kadar gula darah dengan $p=0.499$ ($p>0.05$), dan untuk asupan serat, dilanjutkan dengan uji korelasi Rank Spearman $p =0,001$ ($p< 0,05$), sehingga dapat bahwa ada hubungan antara asupan serat dengan kadar glukosa darah. Semakin rendah asupan serat, maka semakin tinggi kadar glukosa darah. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov $p=0.499$ ($p>0.05$) untuk asupan serat dan $p=0.639$ ($p>0.05$) dan uji korelasi pearson diperoleh $p =0,002$ ($p< 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan serat dengan kolesterol. Semakin rendah asupan serat semakin tinggi kadar kolesterol total. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov $p=0.499$ ($p>0.05$) untuk asupan serat dengan $p=0.612$ ($p>0.05$), dan dilanjutkan dengan uji korelasi pearson $p=0,001$ ($p<0,05$) ada hubungan antara asupan serat dengan status gizi. Semakin rendah asupan serat semakin tinggi status gizi. Dengan keaslian penelitian diantaranya terdapat kesamaan dalam variabel bebas, variable terikat, responden penelitian.