

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang diperkirakan akan terus meningkat prevalensinya. Peningkatan prevalensi Diabetes Melitus terjadi diseluruh dunia. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2013 diabetes melitus merupakan suatu penyakit kronik dimana tubuh tidak dapat memproduksi insulin atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Menurut Dunning (2009) Diabetes melitus adalah penyakit metabolismik dimana terjadi gangguan kapasitas tubuh dalam menggunakan glukosa, lemak dan protein akibat kekurangan insulin atau resistensi insulin.

Data dari IDF (*International Diabetes Federation*) tahun 2013 mengatakan bahwa 382 juta penduduk dunia menderita diabetes mellitus. Pada tahun 2014 IDF mengatakan jumlah penderita Diabetes Melitus didunia sebanyak 415 juta jiwa dan diperkirakan akan meningkat 642 juta jiwa di tahun 2040. Pada tahun yang sama juga ditemukan fakta bahwa 1 dari 11 orang dewasa didunia menderita DM dan setiap 6 detik satu orang meninggal karena Diabetes Melitus (IDF, 2014). Data prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia menunjukkan peningkatan dari tahun 2007 sebanyak 5,7 % menjadi 6,9 % pada tahun 2013 (Kemenkes, 2007 ; Kemenkes, 2013).

Diabetes Melitus Tipe 2 kebanyakan mengenai penderita dewasa terutama umur 40 tahun ke atas (Askandar, 2011). Pada umur tersebut rentan terhadap penyakit Diabetes Melitus yang dapat disebabkan oleh salah satu faktor risiko yaitu gaya hidup. Seseorang pada umur produktif apabila memiliki kegiatan jasmani yang kurang maka akan mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk terkena penyakit Diabetes melitus (Yunir, dkk., 2015)

Kontrol glikemik pada pasien diabetes tipe 2 secara skematis dapat digambarkan sebagai ‘triad glukosa’, dengan komponen A1C, kadar glukosa puasa, dan kadar glukosa postprandial. Tes toleransi glukosa oral masih merupakan pemeriksaan standar untuk diagnosis diabetes mellitus; namun beberapa faktor seperti usia, asupan karbohidrat, aktivitas fisik diketahui dapat mempengaruhi hasil tes toleransi glukosa oral. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk melihat kemungkinan penggunaan HbA1c dalam diagnosis diabetes. Penggunaan A1C untuk tujuan diagnosis berdasarkan pada data penelitian crosssectional yang menunjukkan peningkatan prevalensi komplikasi mikrovaskular diabetes (retinopati) pada pasien non diabetes berhubungan langsung dengan konsentrasi A1C (Paputungan dan Sanusi, 2014)..

Pemeriksaan HbA1c adalah pemeriksaan darah yang penting untuk melihat seberapa baik pengobatan terhadap diabetes. HbA1c merupakan indikator jangka panjang kontrol glukosa darah, bisa juga digunakan untuk memonitor efek diet, olahraga, dan terapi obat terhadap gula darah pasien. Sehingga selain dilakukan pemeriksaan pada kadar glukosa darah, juga perlu dilakukan pemeriksaan kadar HbA1C (Paputungan dan Sanusi, 2014).

Seseorang yang melakukan tes harian pada glucometer dan menunjukkan hasil yang tinggi merupakan implikasi dari nilai kadar HbA1C yang tinggi pula. Hasil pada glucometer tinggi bila asupan makanan tidak sesuai dengan diet yang dianjurkan, tidak pernah melakukan olahraga, dan sebagainya. Sedangkan kadar HbA1C tinggi bila kadar gula darah terakumulasi secara berkepanjangan dari hasil pengukuran pada glucometer sebelumnya (Yulianti dkk, 2010).

Penggunaan HbA1c dapat menghindari masalah variabilitas nilai glukosa sehari-hari. Kadar gula darah berfluktuasi dari menit ke menit, jam ke jam, dan hari ke hari. Sedangkan kadar HbA1C berubah secara perlahan, sehingga dapat digunakan untuk mengetahui ‘kualitas’ dari kontrol gula darah. Pada penderita diabetes, kadar glukosa cenderung mudah meningkat dibandingkan kondisi normal, menurun dengan olah raga, meningkat setelah makan, apalagi setelah makan makanan manis, sehingga sulit untuk dikontrol. Pemeriksaan HbA1c dianjurkan untuk dilakukan setiap 3 bulan sekali atau 4 kali dalam setahun

(Stumvoll et al, 2005). Data NHANES 1999-2004 menunjukkan bahwa HbA1c sebagai tes skrining memiliki validitas prediksi yang tinggi pada subyek dengan faktor risiko diabetes (Nair et al, 2011).

Berdasarkan data Rekam Medis RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo yang menunjukkan jumlah pasien Diabetes Melitus tipe 2 rawat inap pada tahun 2013 yaitu sebanyak 180 pasien, tahun 2014 yaitu sebanyak 100 pasien dan tahun 2015 yaitu sebanyak 236 pasien. Dari data tersebut diketahui bahwa prevalensi kejadian diabetes melitus pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebanyak 136 pasien dari tahun 2014.

Oleh karena itu dalam penelitian ini ingin mengetahui hubungan tingkat konsumsi diet Diabetes Melitus tipe 2 dengan kadar HbA1C dan kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu Apakah ada hubungan tingkat konsumsi diet Diabetes Melitus dengan kadar HbA1C pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi diet Diabetes Melitus dengan kadar HbA1C pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat dan serat dalam diet Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.
- b. Mengidentifikasi kadar HbA1C pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdoer Rahem situbondo.

- c. Mengetahui hubungan tingkat konsumsi diet Diabetes Mellitus dengan kadar HbA1C pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini untuk menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman mengenai pemberian Diet Diabetes Mellitus bagi penderita Diabetes Mellitus di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.

2. Bagi Instalasi Gizi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi Instalasi Gizi dalam peningkatan pemberian Diet Diabetes Melitus bagi penderita Diabetes Melitus di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.

3. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi kepada pasien mengenai pentingnya pemberian Diet Diabetes Melitus bagi penderita Diabetes Melitus di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.

4. Bagi Peneliti Lanjut

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut.