

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penyakit Diabetes mellitus adalah suatu penyakit menahun yang perlu mendapat perhatian khusus. Di Indonesia penyakit Diabetes Mellitus cukup banyak dengan angka penderita berkisar antara 2,4-3,75% (Baleta M dkk, 1998). Perubahan pola hidup dan pola makan yang berlebihan menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat yang dapat menyebabkan Diabetes Mellitus (Atkins,1973).

Pada penderita diabetes mellitus, aktifitas insulin menurun sehingga terjadi gangguan pemecahan glukosa menjadi energi. Adanya defisiensi aktifitas insulin dapat menimbulkan kelemahan toleransi glukosa yang menetap, diikuti dengan perubahan metabolisme glukosa yang normal. Jika kelemahan metabolisme karbohidrat lebih dari batas minimal maka hal ini juga akan mempengaruhi metabolisme protein dan lipid. Lemak dipakai untuk memenuhi kebutuhan energi, sehingga metabolisme lemak sebagai suplai energi akan meningkat apabila jaringan tubuh kekurangan persediaan glukosa. Apabila metabolisme lemak kurang efisien maka akan terjadi penumpukan sampah metabolisme dalam bentuk : asam beta hidroksibutirat, asam asetoasetat dan asam aseton (Supartodo,dkk,1987). Hasil antara metabolisme lemak akan terlihat di darah (ketonemia) dan di urine (ketonuria) . Beberapa penyebab gejala ketonemia atau ketosis : keadaan kelaparan atau starvation, penderita diabetes mellitus, dan diet abnormal. Karena tubuh kekurangan glukosa maka asam lemak akan digunakan secara besar-besaran sehingga produksi aseton meninggi sehingga dapat menyebabkan terjadinya ketosis.

Oleh karena itu diet pada penderita diabetes mellitus harus dikendalikan secara ketat. Ciri-ciri ketosis adalah bau mulut seperti aseton terutama pada penderita diabetes mellitus (Kosasih, 1984).

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa banyak penderita diabetes mellitus yang urinenya mengandung badan-badan keton.

Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pasien penderita diabetes mellitus dengan usia 35 – 60 tahun baik pria maupun wanita

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui seberapa besar keton urine pada penderita diabetes mellitus.
2. Untuk menginterpretasikan seberapa besar badan-badan keton dalam urine penderita diabetes mellitus.

Hipotesis

1. Ada korelasi antara kadar gula darah dengan kandungan badan-badan keton pada urin penderita diabetes.
2. Ada korelasi antara lamanya menderita diabetes dengan kandungan badan-badan keton pada urin penderita diabetes.