

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah suatu sindrom yang ditandai oleh hiperglikemia kronis dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang berhubungan dengan defisiensi insulin dan kerja insulin yang secara absolut atau relatif. (Peter H. Bennett, **1994**). Hiperglikemia kronis pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, syaraf, jantung dan pembuluh darah. (Sidartawan. S, 1999) Meningkatnya prevalensi diabetes mellitus di beberapa negara berkembang, akibat peningkatan kemakmuran di negara bersangkutan, akhir-akhir ini banyak disoroti. Diabetes mellitus jika tidak dikelola dengan baik akan dapat mengakibatkan terjadinya berbagai penyulit menahun seperti penyakit serebro-vaskuler, penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah tungkai, penyulit pada mata, ginjal, dan syaraf.

Jika kadar glukosa darah dapat selalu dikendalikan dengan baik diharapkan semua penyulit menahun tersebut dapat dicegah, paling sedikit dihambat. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan keikutsertaan para pengelola kesehatan di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Pada keadaan normal glukosa diatur sedemikian rupa oleh insulin yang diproduksi oleh sel beta pankreas, sehingga kadarnya di dalam darah selalu dalam batas aman, baik pada keadaan puasa maupun sesudah makan. Pada keadaan diabetes mellitus, tubuh relatif kekurangan insulin sehingga pengaturan kadar glukosa darah menjadi kacau. Walaupun kadar glukosa darah sudah tinggi, pemecahan lemak dan protein menjadi glukosa (*glukoneogenesis*) di hati tidak dapat di hambat (karena insulin kurang / relatif kurang) sehingga kadar glukosa darah dapat semakin meningkat.

Penyakit diabetes mellitus mengenai berjuta-juta orang di seluruh dunia. Diabetes mellitus ditemui pada hampir semua populasi dan semakin menjadi

masalah di negara sedang berkembang. Beban yang harus ditanggung akibat penyakit ini cukup tinggi, termasuk beban penderitaan, perawatan kesehatan, dan kehilangan sumber daya manusia. Pemahaman yang lebih baik tentang penyebab dan mekanisme untuk jenis-jenis utama diabetes mellitus sekarang memberikan dasar untuk berbagai aktifitas pencegahan. (WHO, 1994)

1.2 Identifikasi Masalah

1. Apakah olahraga bermanfaat bagi penderita DM
2. Gejala – gejala apa saja yang muncul pada pasien DM
3. Apa yang menyebabkan terjadinya penyakit diabetes mellitus

1.3 Maksud dan Tujuan.

1. Untuk meningkatkan pengetahuan yang cukup tentang diabetes mellitus
2. Untuk menjelaskan mekanisme bagaimana penyulit – penyulit tertentu dapat berkembang
3. Untuk mendidik pasien diabetes mellitus dan keluarganya juga seluruh masyarakat mengenai penyakit ini.