

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Sampai saat ini penyakit Diabetes Mellitus (DM) masih merupakan salah satu penyakit yang ditakuti oleh masyarakat, mengingat banyaknya komplikasi yang dapat timbul akibat dari penyakit ini. Banyak diantara penderita yang tidak menyadari bahwa dirinya telah menderita penyakit ini karena umumnya mereka tidak merasakan sakit pada tubuhnya, sehingga mereka merasa tidak perlu memeriksakan diri ke dokter.

Penyakit Diabetes Mellitus disebut juga penyakit kencing manis. Penyakit ini ditandai dengan naiknya kadar gula darah (hiperglikemia) dan tingginya kadar gula dalam urine (glukosuria). Pada pemeriksaan laboratorium seseorang dikatakan menderita Diabetes Mellitus bila kadar glukosa darah puasa  $>140$  mg/dl dan atau glukosa darah sewaktu 2 jam pp  $> 200$  mg/dl. Terdapat 4 tipe Diabetes Mellitus yaitu, Tipe I disebut Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM), merupakan diabetes yang tergantung pada insulin, biasa terjadi pada anak-anak, Tipe II disebut Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM), merupakan diabetes yang tidak tergantung pada insulin, biasa terjadi pada dewasa dan orang tua, Tipe III disebut Malnutrition Related Diabetes Mellitus (MRDM) dan Tipe IV adalah Diabetes Mellitus yang berhubungan dengan keadaan atau sindrom tertentu seperti penyakit pankreas, penyakit hormonal akibat obat-obatan, akibat bahan kimia, kelainan reseptor insulin, sindrom genetik tertentu dan sirosis hepatis.<sup>(7)</sup> Dalam tulisan ini hanya dibatasi pada Tipe II yaitu Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM), merupakan tipe diabetes yang paling sering dijumpai, tipe ini umumnya dapat dikontrol dengan diet, olahraga yang teratur dan obat anti diabetes.<sup>(6)</sup>

Penyakit Diabetes Mellitus mempunyai hubungan dengan hormon insulin yaitu suatu hormon yang berguna bagi pengangkutan zat gula dari darah ke dalam sel-sel tubuh. Dengan insulin yang kurang jumlahnya atau tidak efektif, zat gula akan

tetap berada di peredaran darah dan dapat meluap ke dalam urine. Dalam hal ini diperlukan pengobatan yang terkontrol dalam jangka waktu yang sangat lama bahkan mungkin seumur hidup.<sup>(5)</sup>

Pengobatan penyakit Diabetes Mellitus dengan diit yang terkontrol merupakan salah satu cara penanganan Diabetes Mellitus yang masih sering digunakan. Masih terdapat pandangan masyarakat yang menganggap bahwa diit untuk Diabetes Mellitus adalah diit bebas gula, padahal orang yang makan makanan tanpa gula pun bisa saja terkena Diabetes Mellitus. Sangatlah penting bagi penderita untuk mengerti gambaran tentang ilmu gizi yang merupakan salah satu elemen penting untuk keberhasilan diit pada Diabetes Mellitus.‘.’”

Walaupun sekarang ini sudah banyak buku penuntun diit untuk penderita Diabetes Mellitus namun masih banyak diantara penderita yang kurang memahami dan mengerti tentang macam-macam diit dan diit yang bagaimana yang harus dijalankan oleh penderita Diabetes Mellitus khususnya Tipe II. Oleh karena itu dengan adanya tulisan ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang peranan diit pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang beberapa masalah yang timbul adalah sebagai berikut :

1. Apa tujuan dari pengobatan diit bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe II ?
2. Bagaimana penentuan jumlah kalori diit bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe II ?

## **1.3. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penulisan ini adalah :

- a. Agar penderita dapat lebih memahami tentang macam-macam diit dan diit yang bagaimana yang harus dilaksanakan.

- b. Agar penderita dapat lebih mengetahui tentang modifikasi diit yang sesuai dengan keadaan tubuhnya.

Tujuan dari penulisan ini adalah :

- a. Dengan adanya penerapan diit yang baik diharapkan dapat memperbaiki kesehatan umum penderita.
- b. Memberikan diit yang menarik dan mudah diterima oleh penderita.

#### **1.4. Kegunaan Penulisan**

Kegunaan dari penulisan ini adalah :

- a. Sebagai sumber informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan terutama yang berhubungan dengan diit untuk penderita Diabetes Mellitus Tipe II.
- b. Dengan adanya tulisan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan kemampuan kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah.

#### **1.5. Kerangka Pemikiran**

Sebagai landasan kerangka pemikiran dari penulisan ini didasari bahwa pengobatan penyakit Diabetes Mellitus (DM) dengan diit yang terkontrol merupakan salah satu cara penanganan penyakit DM yang masih sering digunakan.

Terdapat lima dasar pengobatan DM yang dinamakan Pentalogi Terapi Diabetes Mellitus, yaitu

1. Diit diabetes
2. Latihan fisik atau jasmani
3. Penyuluhan kesehatan masyarakat

Ketiganya ini merupakan terapi primer, kecuali latihan fisik atau jasmani yang juga merupakan terapi sekunder.<sup>(8)</sup>

4. Obat hipoglikemia (OAD dan Insulin)

5. Cangkok pankreas

Nomor 4 dan 5 merupakan terapi sekunder<sup>(8)</sup>

Banyak sekali masyarakat yang masih menganggap bahwa diit untuk Diabetes Mellitus adalah diit bebas gula, padahal orang yang makan makanan tanpa gula pun bisa saja terkena penyakit Diabetes Mellitus.

Diit DM diberikan pada penderita untuk mengontrol kadar gula darahnya agar dapat menghindari penyakit-penyakit lain yang dapat timbul sebagai komplikasi dari penyakit Diabetes Mellitus.<sup>(3)</sup>

Kalori yang kita dapat dari makanan berasal dari karbohidrat, lemak dan protein. Setelah makanan dicerna kemudian akan dipecah menjadi bahan bakar tubuh yaitu glukosa yang akan diserap oleh darah kemudian akan berubah menjadi glukosa darah atau gula darah.

Pada penderita Diabetes Mellitus insulin yang dilepaskan oleh pankreas jumlahnya sedikit atau tidak efektif sehingga glukosa akan terus terus berada dalam tubuh dan menumpuk dalam aliran darah, hal ini dapat menyebabkan gula darah meninggi.<sup>(1)</sup>

Diit Diabetes di negara barat biasanya mengandung karbohidrat 40-50%, lemak 30-35% dan protein 20-25%, sedangkan di Indonesia yaitu di Surabaya sudah sejak tahun 1978 telah digunakan Diit B dengan komposisi karbohidrat 68%, lemak 20% dan protein 12% Dalam diit B ini banyak terkandung serat yang selain dapat menekan kadar glukosa darah sesudah makan juga dapat inenekan kenaikan kadar kolesterol darah.

Menurut hasil penelitian di Surabaya tentang Diit B yang sudah di susun menurut paket-paket sesuai dengan kandungan kalorinya (Diit DM I = 1100 kalori, DM II = 1300 kalori, DM III = 1590 kalori DM IV = 1700 kalori, DM V = 1900 kalori, DM VI = 2 100 kalori. DM VII = 2300 kalori, DM VIII = 2500 kalori, DM IX = 2700 kalori, DM X = 2900 kalori, DM XI = 3100 kalori, DM XII = 3300 kalori).<sup>(8)</sup>

Setiap macam diet harus selalu diusahakan untuk dapat memenuhi persyaratan sebagai berikut, yaitu bahwa diet Diabetes Mellitus hendaknya :

1. memperbaiki kesehatan umum penderita.
2. mengarahkan ke berat badan normal,
3. menormalkan pertumbuhan DM anak atau DM dewasa muda,
4. mempertahankan glukosa darah sekitar normal,
5. memberikan modifikasi diet sesuai dengan keadaan penderita,
6. memberikan diet yang menarik dan mudah diterima oleh penderita.'''

## **1.6. Metodologi Penulisan**

Dalam menyusun penulisan ini digunakan studi kepustakaan dengan mengambil data sekunder dari perpustakaan.

## **1.7. Lokasi dan Waktu Penulisan**

Referensi diambil dari perpustakaan Universitas Kristen Maranatha, perpustakaan Rumah Sakit Imanuel dan internet. Kaya Tulis Ilmiah ini diselesaikan selama satu semester.