

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Siapa pun pasti tidak ingin menderita suatu penyakit, apalagi penyakit Diabetes mellitus, karena bukan hanya anggapan masyarakat yang mengatakan bahwa diabetes mellitus merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan, tetapi kalangan medis pun mempunyai anggapan demikian. Prevalensi penyakit diabetes mellitus di Indonesia dari tahun ke tahun selalu meningkat, mencapai sekitar dua juta saat ini dan diperkirakan mencapai 5 juta pada tahun 2020 nanti (Gunawan dan Tandra, 1998).

Diabetes mellitus disebabkan menurunnya hormon insulin yang diproduksi oleh kelenjar pankreas. Penurunan hormon ini mengakibatkan seluruh glukosa yang dikonsumsi tubuh tidak dapat diproses secara sempurna, sehingga kadar glukosa di dalam tubuh akan meningkat (Utami, 2006).

Diabetes mellitus merupakan penyakit keempat sebagai penyakit mematikan setelah kanker, jantung, dan stroke. Penyakit ini bersifat degeneratif, dimana penyakit tidak dapat disembuhkan. Usaha untuk menghindari penyakit ini dengan cara mencegah kekambuhannya. Kunci utama menghindari penyakit ini adalah menjaga pola makan dan olahraga secara teratur. Sebelum zaman kemerdekaan, angka penderita diabetes mellitus cenderung rendah karena pola makan masyarakat masih sederhana. Saat ini, angka penderita diabetes mellitus

berubah menjadi makanan cepat saji dan serba instant, makanan berlemak dan berkarbohidrat tinggi yang melebihi jumlah kalori makanan yang dibutuhkan oleh tubuh yang dapat memicu timbulnya diabetes mellitus. Jika tidak ditangani secara serius, timbulnya komplikasi berupa gangguan pada organ tubuh tidak dapat dihindari, bahkan dapat menimbulkan kematian (Wijayakusuma, 2005).

Secara umum penyakit Diabetes mellitus dapat diatasi dengan obat-obat anti diabetes yang secara medis disebut Anti Diabetes Oral (ADO). ADO merupakan istilah umum untuk obat antidiabetes, biasanya berbentuk kapsul atau tablet dan dikonsumsi dengan cara ditelan. Selain obat hipoglikemik, beberapa penderita juga membutuhkan insulin untuk pengobatannya, yaitu penderita yang tidak dapat memproduksi insulin dalam tubuhnya. Pengobatan secara medis dengan obat-obatan modern dan suntikan ini terkadang sulit dilakukan karena tingginya biaya pengobatan. Oleh karena itu, pengobatan tradisional dengan tanaman menjadi langkah alternatif untuk mengatasinya (Utami, 2006).

Selain dengan obat-obat yang bersifat kimiawi, Diabetes mellitus juga dapat diatasi dengan terapi yang lebih alami, yaitu pengobatan secara tradisional dengan menggunakan tumbuhan. Pengobatan alami ini telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Penggunaan obat tradisional didasarkan pada pengalaman dan pengetahuan yang diteruskan secara turun temurun, tanpa ada catatan yang sistematis. Meskipun tidak menyembuhkan secara total tetapi paling tidak mampu mengurangi penderitaan diabetes. Penderita Diabetes mellitus dianjurkan mengkonsumsi makanan yang mengandung serat tinggi. Salah satu tanaman

serat yang tinggi adalah buncis (*Phaseolus vulgaris*). Kandungan serat dalam buncis dapat memperlambat penyerapan karbohidrat dalam tubuh sehingga kadar glukosa darah dapat tetap terkontrol.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yaitu apakah buncis (*Phaseolus vulgaris*) dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes mellitus?

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat dapat menambah informasi secara ilmiah tentang tanaman yang berkhasiat obat yaitu buncis (*Phaseolus vulgaris*) dalam menurunkan kadar glukosa darah.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan menguji efek hipoglikemik buncis (*Phaseolus vulgaris*), agar dapat menjadi dasar pemakaian makanan alternatif yang berkhasiat obat.

E. Keaslian Penelitian

Terdapat beberapa peneliti yang melakukan penelitian terhadap buncis (*Phaseolus vulgaris*), diantaranya:

1. Indeks Glisemik Kacang Buncis (*Phaseolus vulgaris*) dan kacang panjang (*Vigna sesquipedalis*) serta uji efek hipoglisemiknya pada tikus Sprague Dawley, oleh Y. Marsono, Priyanto Triwitono dan Sri Kanoni tahun 2003
2. Mekanisme Aktivitas Antihiperglikemik Ekstrak Buncis pada Tikus Diabetes dan Identifikasi Komponen Aktif, oleh Yayuk Andayani pada tahun 2000

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian Y. Marsono sampel penelitian menggunakan ekstrak buncis dan kacang panjang, serta subyek penelitian adalah tikus Sprague Dawley. Pada penelitian ini menggunakan jus buncis, serta subyek penelitian adalah tikus putih galur Wistar.