

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan penelitian terakhir tahun 2002 sekitar 2,5 juta jiwa setiap tahunnya atau sekitar 1,3% dari 210 juta jiwa penduduk Indonesia yang meninggal karena komplikasi diabetes melitus antara lain penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal. Sebagian besar para penderita tidak mengetahui penyebab diabetes melitus dari kelebihan kadar glukosa darah, tidak memeriksakan ke dokter dan tidak melaksanakan pola hidup sehat. (Anonim, *www.depkes.go.id*, 2003).

Penyakit kencing manis atau diabetes melitus telah diketahui sejak dahulu kala, tercatat pada sejarah Mesir, Hindu, Cina, dan Yunani. Aretus seorang ahli pengobatan dari Cappadocia sejak 2000 tahun lalu telah menemukan diabetes yang dalam bahasa Yunani berasal dari *dia* berarti melalui dan *bainein* berarti pergi, istilah umum yang menyatakan kelainan yang ditandai dengan pengeluaran urin yang banyak (poliuria), sedangkan *mellitus* ditemukan oleh Willis yang berarti madu atau manis, ini telah menunjukkan adanya glukosa dalam urin. Pada tahun 1897, Minkowski dan Von Mering membuktikan hubungan kelenjar pankreas dengan kencing manis, pada anjing yang telah dibuang kelenjar pankreasnya maka akan mengidap kencing manis. Lalu tahun 1921, Frederick G. Banting dan Best menemukan fungsi insulin sebagai penjaga kadar glukosa dalam darah. Secara keseluruhan diabetes melitus atau kencing manis adalah suatu penyakit degeneratif yang terjadi akibat defisiensi insulin atau resistensi terhadap kerja insulin hingga menyebabkan kadar glukosa darah melebihi normal (hiperglikemia), trias gejala khas terkenalnya yaitu Polidipsia (banyak minum), poliuria (banyak kencing), polifagia (rasa lapar yang terus menerus), dan bila dibiarkan tak terkendali kondisi ini akan menimbulkan penyulit-penyulit yang dapat berakibat fatal. (Suyono, 2002)

Diabetes melitus memang perlu ditangani dari awal untuk memperlambat komplikasi kronis yang berbahaya. Keadaan hiperglikemia dapat dikendalikan dengan pemberian insulin, obat antidiabetik oral juga tanaman obat tradisional.

Dipicu oleh serbuan obat-obat tradisional dari negara tetangga maka sebagai sebuah jawaban dari negara berkembang dan sedang mengoptimalkan penggunaan sumber daya manusia dan alamnya, Indonesia berusaha untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat dengan cara menggali kekuatan tanaman obat yang ada di Indonesia saat ini, salah satunya dengan memacu peningkatan penelitian fitofarmaka. Berdasarkan banyak tanaman yang sedang diteliti khasiatnya, daun dewa (*Gynura procumbens* (Lour.) Merr.) atau beluntas Cina mulai dilirik untuk diteliti sebagai tanaman yang konon memiliki kemampuan menurunkan kadar glukosa darah.

Daun dewa sebagai penurun kadar glukosa darah memiliki kandungan kimia antara lain alkaloid, minyak atsiri, saponin, flavonoida, dan tanin, diperkirakan yang membantu penjagaan kadar glukosa dalam darah adalah flavonoid, atas dasar hal tersebut dilakukan penelitian mengenai daun dewa.

1.2. Identifikasi Masalah

Apakah daun dewa berefek menurunkan kadar glukosa darah?

1.2. Maksud dan Tujuan

Ingin mengetahui apakah daun dewa menurunkan kadar glukosa darah atau tidak menurunkan..

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini

1. Guna akademis : mengembangkan Ilmu Farmakologi di bidang tanaman obat khususnya tanaman obat yang dapat menurunkan kadar glukosa darah.
2. Guna praktis : untuk menambah khasanah tanaman obat di Indonesia.

1.5. Kerangka Penelitian

Diabetes melitus adalah suatu kelainan metabolik karbohidrat, protein, dan lemak, terutama karbohidrat, yang terjadi karena defisiensi insulin atau resistensi terhadap kerja insulin hingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah melebihi nilai normal.

Antidiabetik oral (ADO) berdasarkan cara kerja dapat dibagi dalam 3 golongan, yaitu: (1) yang bekerja merangsang sekresi insulin di pankreas, (2) penambah sensitivitas terhadap insulin dan (3) penghambat Alfa-Glukosidase (Acarbose).

Sedangkan tanaman Daun dewa memiliki kandungan kimia flavonoid, yang dengan pemberian per oral secara empiris dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Hipotesis penelitian : Daun dewa menurunkan kadar glukosa darah

1.6. Metode Penelitian

Penelitian bersifat eksperimental laboratoris dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL). Hewan coba ini adalah mencit jantan galur Balb/c yang dikelompokkan dalam lima kelompok, dan untuk mengukur kadar glukosa darah menggunakan glukometer Elite.

Untuk menganalisa data digunakan Uji Statistik satu arah ANOVA dengan uji beda rata-rata *Tukey Honesty Significant Difference (HSD)* $\alpha:5\%$.

Hasil perhitungan akan menunjukkan besarnya efek pemberian infusa daun dewa terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit.

1.7. Lokasi dan waktu

Penelitian berlokasi di Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. Waktu penelitian dari bulan Februari 2003 sampai Oktober 2003.