

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting untuk dijaga. Oleh karena itu berbagai usaha dilakukan untuk mempertahankan kondisi yang sehat. Hal ini sesuai dengan makna kesehatan pada Undang-Undang RI No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan yaitu keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial maupun ekonomis.

Salah satu penyakit yang berkembang pesat di dunia dan banyak diderita oleh masyarakat Asia, khususnya Indonesia adalah diabetes. Menurut WHO pada tahun 2014 melaporkan bahwa sebanyak 347 juta orang mengalami diabetes. Menurut survei yang dilakukan WHO, Indonesia menempati urutan ke-4 penderita diabetes mellitus terbanyak di dunia setelah India, Cina, dan Amerika Serikat. Menurut *International of Diabetic Ferderation* (IDF, 2015) tingkat prevalensi global penderita DM sebesar 8,3%. Indonesia merupakan negara menempati urutan ke-7 dengan penderita DM sejumlah 8,5 juta penderita setelah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico.

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa di dalam darah yang melebihi batas normal. DM dapat diderita oleh semua kalangan umur, yang berlangsung lama dalam tubuh sehingga dapat mengancam kehidupan manusia. Diabetes Mellitus (DM) sampai sekarang belum bisa disembuhkan, seorang penderita diabetes akan menanggung penyakit ini seumur hidup. Akan tetapi, meski belum dapat disembuhkan, diabetes bisa dikontrol dengan pemberian terapi Obat Hipoglikemik Oral (Sutanto T, 2015).

Terapi dengan Obat Hipoglikemik Oral (OHO) selain memiliki harga yang relatif mahal dan penggunaannya dalam jangka waktu relatif lama, juga memiliki efek samping yang cukup besar. Oleh karena itu masyarakat selalu berupaya untuk mencari alternatif pengobatan, misalnya dengan menggunakan obat tradisional, selain mudah didapat, harga relatif murah, juga efek samping yang lebih kecil dibandingkan dengan obat sintetik (Sulastri, 1999).

Indonesia merupakan paru-paru dunia karena memiliki berbagai jenis flora. Flora di Indonesia banyak manfaatnya, salah satunya sebagai obat tradisional. Menurut Undang-Undang Kesehatan No 36 Tahun 2009, “Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (*galenik*), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai norma yang berlaku di masyarakat”.

Contoh obat tradisional yang sangat berpotensi untuk mengobati penyakit DM adalah Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) dan Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del). Daun Afrika berasal dari Afrika, terutama dari Kamerun, Nigeria dan Zimbabwe. Tanaman itu menyandang nama Internasional *bitter leaf* alias daun pahit, karena bercita rasa pahit. Hasil penelitian (Ijeh dan Ejike, 2010) menunjukkan bahwa tanaman Daun Afrika mengandung nutrisi dan senyawa kimia, antar lain adalah sebagai berikut: protein 19,2%, karbonat 68,4%, lemak 4,7%, kalsium, fosfor, kalium, zink. Senyawa kimia yang terkandung dalam Daun Afrika antara lain: saponin, flavonoid. Tanaman ini mudah tumbuh di daerah yang memiliki curah hujan yang cukup tinggi. Penggunaan daun Afrika secara empiris banyak digunakan oleh masyarakat dengan pengolahan yang sederhana, yaitu dengan cara meminum rebusan.

Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) banyak tumbuh di Indonesia terutama di Sumatera Utara. Kalangan masyarakat menyebut tanaman ini adalah daun paitan/pahitan yang bercita rasa pahit. Secara empiris, tanaman ini dapat menurunkan kondisi hiperglikemia dengan cara meminum hasil rebusan daunnya. Daun insulin mengandung senyawa flavonoid, polifenol dan saponin yang mampu menurunkan kadar gula darah (Amanate dan Ronald, dkk, 2015).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitiandengan judul “**Uji Efek Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Putih (*Rattus novergicus*) Dengan Kombinasi Ekstrak Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) Dan Ekstrak Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del)**”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah kombinasi ekstrak etanol Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) dan ekstrak etanol Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del) mempunyai efek

penurunan kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus novergicus*) yang diinduksi glukosa?

2. Apakah ada efek yang nyata penurunan kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus novergicus*) pemberian kombinasi ekstrak etanol daun Afrika dan ekstrak etanol daun Insulin bila dibanding dengan pemberian glibenklamid?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efek penurunan kadar glukosa darah tikus putih (*Rattus novergicus*) dengan pemberian kombinasi ekstrak Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) dan Daun Afrika (*Vernonia amygdalina Del*), yang diinduksi dengan pemberian glukosa.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui dosis kombinasi ekstrak Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) dan Daun Afrika (*Vernonia amygdalina Del*) dalam penurunan kadar glukosa darah tikus bila dibanding dengan glibenklamid.

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk menginformasikan kepada masyarakat tentang khasiat Daun Insulin (*Tithonia diversifolia*) dan Daun Afrika (*Vernonia amygdalina Del*) dalam menurunkan kadar gula darah sebagai obat tradisonal.