

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati. Hutan Indonesia terdapat 30.000 jenis tumbuhan, sekitar 9.600 spesies diketahui bermanfaat sebagai obat. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat sudah dilakukan dari dahulu, sejak peradaban manusia itu ada. Tumbuhan memang menyimpan bahan kimia yang memiliki berbagai manfaat, termasuk sebagai pengobatan untuk berbagai penyakit. Kemampuan meracik tumbuhan yang bermanfaat obat dan jamu, merupakan warisan turun-temurun dan sudah mengakar kuat di masyarakat. (M. Nur Aini, 2015)

Sesuai dengan perkembangan zaman pada saat ini, terjadi pergeseran pola makan di masyarakat. Masyarakat kecenderungan beralih dari makanan tradisional Indonesia menjadi mengonsumsi makanan cepat saji dan berlemak. Gaya hidup yang demikian dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit yang berbahaya dan mematikan. Penyakit mematikan tersebut misalnya stroke, jantung, diabetes melitus, kanker, hipertensi dan masih banyak jenis-jenis penyakit mematikan lainnya. (Nurrahmani. Ulfah, 2016)

Indonesia, sebagai salah satu negara berkembang, menempati urutan ketujuh dalam jumlah penderita diabetes melitus terbesar di dunia. Data dari IDF (Internasional Diabetes Federation) pada Tahun 2016 menyebutkan bahwa penderita diabetes di Indonesia sekitar 9,1 juta pengidap diabetes melitus dan diperkirakan pada tahun 2035 jika tidak dilakukan pencegahan, jumlahnya akan mencapai 14,1 juta. Tahun 2015 IDF menyebutkan ada 5 juta manusia yang meninggal dunia akibat penyakit diabetes dan telah menghabiskan uang sebanyak 673 Milliar Dolar Amerika pada tahun yang sama. Sementara untuk Indonesia, Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan telah mengeluarkan uang sebanyak 3,27 Triliun Rupiah pada Tahun 2015. (Hans Tandra, 2017)

Diabetes melitus merupakan kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan konsentrasi glukosa darah disertai munculnya gejala utama yang khas, yakni urin yang mengandung glukosa dalam jumlah yang besar. Istilah “diabetes” berasal dari bahasa Yunani yang berarti “Siphon”, ketika tubuh menjadi suatu saluran untuk mengeluarkan cairan yang berlebihan dan “melitus” dari bahasa Yunani dan latin yang berarti madu. Kelainan yang menjadi

penyebab mendasar dari diabetes melitus adalah defisiensi relatif atau absolut dari hormon insulin. Insulin merupakan satu-satunya hormon yang dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. (Rudy Bilous dan Richard Donelly, 2014)

Pengobatan terhadap diabetes melitus biasanya dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat-obatan berbahan dasar kimia. Tetapi tidak sedikit masyarakat yang mengkonsumsi tanaman yang diyakini dapat bermanfaat sebagai obat. Salah satu tanaman yang digunakan oleh sebagian masyarakat sebagai obat adalah tanaman semangka. Bagian yang dapat digunakan oleh masyarakat sebagai salah satu obat diabetes adalah kulit buah semangka. Kulit buah semangka yang digunakan adalah bagian kulit keras, bagian kulit keras ditimbang sebanyak 30 g kulit segar lalu direbus dalam air sebanyak 600 ml. (Tandi Herbie, 2015)

Kandungan yang terdapat pada kulit buah semangka adalah senyawa aktif sitrulin yang mencapai 24,4 mg/g berat kering. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanta, kulit semangka terbukti dapat menurunkan kadar gula dalam darah yang diuji terhadap tikus. Kulit semangka di ekstrak dan diberikan kepada tikus. (Sugiyanta, 2011)

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk menguji “Uji Efek Perasan Air Kulit Buah Semangka (*Citrullus lannatus* Tunb) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Tikus yang Diinduksi Glukosa”.

Mengetahui sejauh mana efek air perasan tersebut dalam menurunkan kadar gula darah, peneliti menggunakan Glibenklamid sebagai pembanding.

Penelitian ini Penulis menggunakan perasan air kulit buah semangka. Dosis perasan air kulit buah semangka ini disesuaikan dengan dosis yang digunakan masyarakat.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah perasan air kulit buah semangka (*Citrullus lannatus* Tunb) mempunyai efek penurunan kadar gula darah?
2. Konsentrasi berapa perasan air kulit buah semangka (*Citrullus lannatus* Tunb) mempunyai efek penurunan kadar gula darah yang sama dengan glibenklamid?

C. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini, hanya menguji efek antidiabetes perasan air kulit buah semangka (*Citrullus lannatus* Tunb) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus.
2. Kulit buah semangka yang digunakan adalah kulit buah semangka yang masih segar, yang didapat dari penjual buah yang ada di Jln. Bunga sedap malam XVIII simpang pemda Medan.

D. Tujuan Penelitian

1. Menguji efek perasan air kulit buah semangka (*Citrullus lannatus* Tunb) sebagai penurun kadar glukosa darah yang diuji terhadap tikus.
2. Mengetahui pada konsentrasi berapa perasan air kulit buah semangka (*Citrullus lannatus* Tunb) mempunyai efek penurunan kadar glukosa darah yang sama dengan glibenklamid.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi yang bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan tentang manfaat kulit buah semangka.
2. Sebagai bahan informasi dan masukan terhadap penelitian selanjutnya.