

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperglikemik tanda utama dari terjadinya penyakit degeneratif Diabetes Melitus. Hiperglikemik adalah kondisi disaat terjadinya kenaikan gula darah yang tinggi pada seseorang sebelum maupun sesudah makan (Ariqoh, 2022). Hiperglikemia juga dapat mengakibatkan resistensi insulin yang mengakibatkan terjadinya peningkatan hiperglikemia. Produksi insulin yang sedikit merupakan alasan manusia terkena hiperglikemia dan membuat hiperosmolaritas (Susanti,almita, 2021). Tumbuhan merupakan pengobatan alternatif yang dapat digunakan sebagai obat menurunkan hiperglikemia. Dengan menekan enzim α -glukosidase kita dapat menurunkan kadar hiperglikemik didalam tubuh (Margono,Rinieta, 2019). Daun salam merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki hasiat dalam menurunkan kadar hiperglikemia. Didalam daun salam terdapat kandungan antidiabetic seperti eugenol dan flavonoid. Di Indonesia banyak orang yang lebih memilih menggunakan pengobatan tradisional dibandingkan menggunakan kimia dikarenakan dipemikiran masyarakat pengobatan tradisional selain lebih aman dan juga gampang dicari dan terjangkau(Novitasari, Fenti, 2020).

Daun cepcepan merupakan salah satu dari berbagai macam daun yang berada di Indonesia. Indonesia merupakan negara yang memiliki berjuta juta macam jenis tumbuhan mulai dari yang langka hingga yang gampang di temukan. Daun cepcepan salah satu dari tumbuhan yang sudah terkenal dapat digunakan sebagai obat antidiabetes oleh masyarakat Sumatera Utara (Alkandahri, 2022). Flavonoid didalam daun salam telah diuji coba dan terbukti dapat menghambat absorpsi glukosa dari ginjal dan juga meningkatkan kelarutan gula darah(Ningrum,Kartika, 2022). Selain flavonoid senyawa aktif yang dimiliki oleh daun salam adalah tanin, minyak atsiri, eugenol, triterpeneoid, steroid, saponin, dan juga daun salam memiliki vitamin seperti vitamin C, vitamin A, thiamin, riboplavin,

serta B12 (Salsabila, Dinda Ayu, Razoki, Mutia, 2024). Diperkirakan di Indonesia sendiri pada tahun 2019 terdapat setidaknya 464 juta orang berusia 20 – 80 tahun menderita diabetes. Dalam 10 negara terbesar penderita diabetes Indonesia sendiri menduduki peringkat ke 7 dari 10 negara menurut *internatinonal diabetes federetion* (IDF) dengan jumlah penderita mencapai 9,5 juta penderita. Banyak anak remaja yang terkena diabetes melitus tipe 1, sangat banyak terjadi kasus anak-anak yang tidak terdeteksi mengalami diabetes (Aprilia, Sari, 2024).

Etanol memiliki beberapa pilihan konsentrasi pelarut seperti 60%, 70%, 80%, 96%. Fungsi dari etanol itu sendiri berguna sebagai pelarut polar yang dapat memisahkan flavonoid dalam tumbuhan dalam bentuk glikosida yang berikatan dengan suatu gula sehingga bersifat polar. Digunakannya etanol sebagai pelarut dikarenakan etanol adalah pelarut terbaik yang dapat digunakan untuk ekstraksi senyawa fenolik pada hampir semua spesies tumbuhan obat (Riwanti, et al, 2020).

Sumatera utara sendiri terdapat lebih dari 1,1% pasien yang terkena diabetes melitus dibandingkan 33 provinsi di Indonesia. Dari 249,159 pasien diabetes melitus hanya 144,521 pasien yang mendapatkan pelayanan kesehatan atau hanya sebesar 57,92% , sisa pasien tersebut masih belum mendapatkan pelayanan kesehatan sehingga disini lah dibutuhkan obat herbal yang sudah teruji manfaatnya agar dapat dipergunakan dengan mudah dan juga gampang ditemukan. Di Sumatera utara ini banyak sekali tumbuhan yang dapat kita pergunakan untuk menekan kadar hiperglikemia beberapa diantaranya adalah daun cepecepan dan daun salam oleh karena itu maka terciptalah penelitian yang akan saya lakukan ini (Nasution Pratiwi Rukmana et al, 2024)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun Cepcepan (*Castanopsis costata*)
2. Bagaimanakah pengaruh pemberian dosis ekstrak etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun Cepcepan (*Castanopsis costata*) dalam menurunkan kadar glukosa darah pada mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi aloksan
3. Apakah ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun cepcepan (*Castanopsis costata*) Dapat menghambat penyerapan glukosa di saluran pencernaan tikus.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun cepcepan (*Castanopsis costata*) sebagai anti hiperglikemik terhadap tikus putih.

1.3.2 Tujuan Khusus :

1. Untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder sekunder yang terdapat dalam Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun Cepcepan (*Castanopsis costata*)
2. Menentukan dosis optimal ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun cepcepan (*Castanopsis costata*) yang dapat memberikan efek anti hiperglikemia terhadap tikus putih.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dalam penelitian ini adalah:

- Bagi Mahasiswa, dengan adanya penelitian ini mampu memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memahami lebih dalam tentang anti

hiperglikemia dari ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun Cepcepan (*Castanopsis costata*)

- Bagi Masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan Masyarakat tentang manfaat tanaman lokal seperti Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) Dan Daun Cepcepan (*Castanopsis costata*) sebagai alternatif pengobatan yang lebih terjangkau dan mudah di akses oleh Masyarakat untuk mencegah atau mengurangi hiperglikemia yang disebabkan oleh diabetes melitus.