

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit yang menyebabkan kematian terbesar di dunia salah satunya adalah Diabetes Melitus (DM) yaitu berada di posisi ke-6 diantara penyakit lain. Angka kematian akibat DM sekitar 1,3 juta orang dan jumlah yang meninggal sebelum berusia 70 tahun sebanyak 4%. Jumlah penderita DM di Indonesia Tahun 2015 sekitar 10,3 juta orang. Berdasarkan jumlah tersebut, Indonesia menjadi negara dengan jumlah penderita DM di dunia posisi ke-6. Negara yang menjadi peringkat pertama yaitu China, diikuti oleh India, Amerika Serikat, Brazil dan Rusia (Siti Fadlilah, 2019).

Seiring dengan meningkatnya jumlah penderita DM maka jumlah penyakit komplikasi akibat DM juga akan meningkat, terutama penyakit kardiovaskuler. Hal ini membuat angka morbiditas dan mortalitas juga akan meningkat. Kematian akibat komplikasi juga meningkat di negara-negara miskin dan menengah, termasuk di Indonesia. Komplikasi DM diakibatkan oleh kondisi hiperglikemia. Kadar gula yang tinggi dalam darah akan mengakibatkan gangguan pada pembuluh darah (angiopati) (Arora, 2013).

Salah satu masalah sulitnya pengendalian kadar gula darah di Indonesia adalah masih rendahnya perilaku penderita DM dalam memodifikasi gaya hidupnya menjadi lebih baik. Ketidakpatuhan menjalani diet DM, olahraga dan minum obat DM. Setelah gejala DM hilang, mereka menghentikan konsumsi obat DM. Kesadaran yang rendah akan timbulnya komplikasi di masa depan membuat pasien DM sulit merubah perilaku kesehatan mereka (Putri D, 2017)

Daun sirsak mengandung flavonoid, alkaloid, asam lemak, fitosterol, mirisil alkohol dan ananol. Senyawa pada daun sirsak yang memiliki khasiat antidiabetes adalah senyawa alkaloid dan flavonoid (Purwatresna, 2012). Flavonoid dapat merangsang efek insulin dengan mempengaruhi phosphokinase protein. Selain itu, flavonoid juga memiliki aktivitas hipoglikemik atau penurunan kadar glukosa darah dengan menghambat enzim-enzim penting yang berperan dalam pemecahan karbohidrat menjadi monosakarida yang dapat diserap oleh usus yaitu enzim alfa amilase dan enzim alfa glukosidase (Putri, 2012).

Mekanisme kerja daun sirsak diantaranya adalah menghambat penyerapan gula di usus, meningkatkan toleransi glukosa, merangsang pelepasan insulin dan mengatur enzim-enzim yang berperan dalam metabolisme karbohidrat (Oyedeki,

2015). Berdasarkan kandungan kimia yang terdapat dalam daun sirsak dan kemampuan serta sifat bahan tersebut dalam proses pengobatan kadar glukosa dalam darah, maka perlu dilakukan penelitian untuk menguji pengaruh ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap kadar glukosa darah pada kelinci putih jantan (*Oryctolagus cuniculus*) yang diinduksi glukosa.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) dapat menurunkan kadar glukosa darah pada kelinci?
2. Berapakah jumlah dosis Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai penurunan kadar glukosa darah?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap kadar glukosa darah pada kelinci.
2. Untuk mengetahui jumlah dosis Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai penurunan kadar glukosa darah.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi

1. Untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang pengaruh ekstrak etanol daun sirsak untuk pengobatan penurunan kadar glukosa dalam darah.
2. Sebagai sumber Referensi untuk diri peneliti sendiri.