#### BAB I

## **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Angka kejadian diabetes melitus di dunia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Data statistik organisasi kesehatan dunia menunjukkan jumlah penderita diabetes melitus di dunia sekitar 194 juta dan diprediksikan akan mencapai 333 juta jiwa tahun 2025 dan setengah dari angka tersebut terjadi di negara berkembang terutama di Indonesia. Di Asia Tenggara terdapat 46 juta jiwa dan diprediksikan meningkat hingga 119 juta jiwa (WHO, 2015). Peningkatan kasus diabetes melitus yang tinggi banyak terjadi pada kalangan masyarakat dengan perubahan pola konsumsi tinggi lemak dan mempunyai perilaku aktifitas fisik yang kurang, sehingga meningkatnya kasus *overweight* dan obesitas (Sari dkk, 2017).

Penyakit diabetes jika tidak ditangani dapat menyebabkan komplikasi seperti gagal ginjal, retinopati diabetik, ulkus diabetes melitus serta hipertensi yang berbahaya bagi tubuh (Sari dkk, 2017). Untuk mengurangi berbagai komplikasi akibat penyakit diabetes, maka dilakukan berbagai upaya diantaranya dengan beralih ke pola hidup sehat, olahraga secara teratur, menghindari makanan yang banyak mengandung gula dan lemak, serta adanya upaya mengkonsumsi obat sintetis. Namun, tingginya kebiasaan untuk mengkonsumsi obat sintetis, menyebabkan timbulnya masalah lain dalam kesehatan tubuh, yang dikarenakan oleh efek samping yang timbul dari obat sintetis yang dikonsumsi. Untuk

menghindari masalah yang timbul, dilakukan dengan memanfaatkan obat-obatan herbal sebagai alternatif pengobatan. Salah satu tanaman yang dimanfaatkan masyarakat pedesaan untuk pengobatan kencing manis atau diabetes yaitu bunga turi merah (Asmara, 2017). Bunga turi merah banyak ditanam di pekarangan sebagai tanaman hias dan juga sayuran.

Beberapa penelitian telah dilakukan terhadap bunga turi merah dan daunnya. Menurut penelitian Setiawan (2018), menunjukkan bahwa kandungan flavonoid tertinggi pada bunga turi merah berkisar 17,32 - 30,05 mg.100 g<sup>-1</sup> pada umur 4 - 5 hari. Penelitian Sangeetha dkk, (2014) menunjukkan bahwa ekstrak daun turi mengandung senyawa flavonoid yang berpotensi sebagai antihiperglikemia dan juga sebagai antioksidan yang berperan dalam penurunan kadar glukosa darah. Penelitian Radhika dkk, (2014) mengenai pengaruh pemberian ekstrak etanol daun turi terhadap tikus albino yang diinduksi aloxan, menunjukkan adanya penurunan glukosa darah yang signifikan.

Penelitian di atas mendukung pernyataan bahwa bunga turi merah (Sesbania grandiflora) merupakan salah satu tanaman yang berpotensi sebagai antihiperglikemia. Namun penelitian ekstrak etanol bunga turi merah terhadap mencit hiperglikemia yang diinduksi larutan glukosa belum dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai "Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Bunga Turi Merah (Sesbania grandiflora) Sebagai Antihiperglikemia Terhadap Mencit (Mus musculus)".

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: apakah ekstrak etanol bunga turi merah dapat menurunkan kadar glukosa darah mencit hiperglikemia ?

# C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan efektivitas penurunan kadar glukosa darah mencit hiperglikemia pada ekstrak etanol bunga turi merah.

## D. Manfaat Penelitian

Menambah informasi untuk masyarakat berkaitan dengan pengobatan tradisional diabetes dengan memanfaatkan ekstrak etanol bunga turi merah sebagai antihiperglikemia.