

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kesehatan merupakan hal yang dicari oleh semua orang. Menurut UU No.36 Tahun 2009, keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Salah satu cara menjaga agar tubuh tetap dalam keadaan sehat adalah dengan gaya hidup yang bersih dan sehat. Di zaman sekarang ini banyak sekali penyakit yang bisa menjangkit kita dengan mudah. Misalnya, penyakit kencing manis atau diabetes mellitus.

Diabetes mellitus (DM) adalah sindrom gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Diabetes Melitus terjadi akibat keterbatasan insulin dan menurunnya sensitifitas jaringan terhadap insulin. Kondisi ini menyebabkan terjadinya hiperglikemia dan abnormalitas lemak serta berbagai komplikasi seperti gagal ginjal, gangguan kardiovaskular, kebutaan dan non-fatty liver (Lestari, 2018).

Jumlah penderita DM meningkat secara dramatis dalam 20 tahun terakhir. Proyeksi WHO memperkirakan bahwa populasi DM akan meningkat menjadi 300 juta pada tahun 2025. *Center for Disease Control and Prevention (CDC)* melaporkan terdapat sekitar 21 juta penduduk amerika serikat yang menderita DM. Jumlah ini adalah 7% dari populasi di Amerika Serikat (Khanna et al., 2010). Estimasi prevalensi DM pada seluruh kelompok usia di seluruh dunia adalah sebesar 4,4% atau sekitar 366 juta penderita pada tahun 2030. Prevalensi DM lebih tinggi pada pria daripada wanita dan meningkat pada usia lanjut diatas 65 tahun (Lestari, 2018).

Diabetes melitus terbagi menjadi beberapa jenis yaitu diabetes melitus tipe I, diabetes melitus tipe II dan diabetes melitus tipe gestasional. Jenis diabetes melitus yang paling banyak diderita adalah diabetes melitus tipe II. diabetes melitus tipe II (DM tipe 2) adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin) (Ningsih,dkk, 2019).

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup sehingga yang paling berperan adalah penderita sendiri.

Pada dasarnya diabetes melitus dapat ditangani dengan cara pengaturan pola makan dan olahraga teratur, penggunaan obat antidiabetes oral misalnya golongan sulfonilurea dan biguanida serta suntikan insulin. Tetapi obat-obat yang beredar dipasaran selain memiliki harga yang murah dan penggunaannya dalam jangka waktu relatif lama, juga memiliki efek samping yang sudah diketahui. Oleh karena itu masyarakat selalu berupaya untuk mencari alternatif pengobatan misalnya dengan menggunakan obat tradisional. Salah satu obat tradisional yang sering digunakan oleh masyarakat yang diduga dapat menurunkan kadar glukosa darah adalah Mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) (Susanti, 2019).

Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) adalah tanaman obat yang berasal dari papua dan telah banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia dan Malaysia. Tanaman ini biasanya digunakan untuk mengobati penyakit diabetes, alergi, liver, vaskular, kanker, gagal ginjal, stroke dan hipertensi. Bagian tanaman yang biasa digunakan adalah batang, daun dan buahnya. Uji toksisitas dan uji mutagenitas telah dilakukan terhadap buah mahkota dewa dan terbukti aman untuk digunakan sebagai obat (Lestari, 2018).

Mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) merupakan tanaman asli Indonesia yang banyak digunakan sebagai obat tradisional. Bagian yang sering dimanfaatkan adalah bagian buah dan daunnya. Menurut Djamil dan Winarti (2014), hasil penapisan fitokimia daun mahkota dewa menunjukkan adanya senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, triterpenoid, minyak atsiri dan kumarin (Ningsih, dkk, 2019).

Menurut Fiana dan Oktaria (2016), saponin dalam daging buah mahkota dewa bekerja sebagai inhibitor enzim α -glukosidase yang dapat menghambat pemecahan karbohidrat menjadi glukosa. Selain itu, tanin yang terkandung dalam daging buah mahkota dewa juga memiliki peranan penting dalam mengurangi kadar glukosa darah. Tanin bersifat sebagai astringen yang dapat mempresipitasikan protein selaput lendir usus dan membentuk lapisan yang melindungi usus, sehingga menghambat penyerapan glukosa (Ningsih, dkk, 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka Penulis tertarik melakukan penelitian Uji Efek Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) dengan Pembanding Glibenklamid.

1.2 Perumusan Masalah

- a. Apakah daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) dapat memberikan efek antidiabetes terhadap kelinci?
- b. Berapakah konsentrasi efektif Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) dalam menurunkan kadar gula darah kelinci dibandingkan dengan glibenklamid?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) dapat memberikan efek antidiabetes terhadap kelinci (*Oryctolagus cuniculus*).
- b. Untuk mengetahui berapakah konsentrasi efektif daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) dalam menurunkan kadar gula darah kelinci dibandingkan dengan glibenklamid.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan informasi secara ilmiah bagi penulis dan sivitas akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan mengenai manfaat ekstrak Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) sebagai obat tradisional antidiabetes serta menambah wawasan dan pengetahuan bagi Peneliti dalam melakukan penelitian ilmiah.