

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia termasuk ke dalam tiga besar negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Keanekaragaman ini banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia, utamanya dalam bidang pangan dan bahan obat tradisional (Fitmawati, 2016). Pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional dilakukan masyarakat dengan budidaya di lahan pertanian bahkan pekarangan rumah. Selain sebagai pemenuhan bahan pangan dan manfaatnya dalam pengobatan, budidaya tanaman obat juga dapat menambah estetika lingkungan rumah. Bunga telang (*Clitoria ternatea*) merupakan salah satu tanaman yang dapat dibudidayakan sebagai tanaman hias dan bahan obat tradisional. Bunga yang menarik dan manfaatnya untuk pengobatan tradisional membuat bunga telang banyak dibudidayakan oleh masyarakat.

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) merupakan bunga yang khas dengan kelopak tunggal berwarna ungu. Selain ungu, bunga telang juga dapat ditemui dengan warna pink, biru muda, dan putih (Kazuma K, Noda N, dan Suzuki M, 2003). Mahkota bunga telang mengandung flavonoid, antosianin, flavonol glikosida, kaempferol glikosida, quersetin glikosida, dan mirisetin glikosida (Kazuma et al, 2003). Bunga telang mengandung flavonoid, hal tersebut dapat dilihat dari warna mahkota yang mengandung antosianin. Antosianin adalah pigmen dari flavonoid yang mengandung antioksidan (Nishantini et al, 2012). Antioksidan pada flavonoid dapat menghambat reaksi oksidasi akibat radikal bebas (Pujiastuti dan Saputri, 2019). Saat ini antioksidan alami lebih diminati karena antioksidan sintetik memiliki efek samping seperti alergi, asma, sakit kepala, penurunan kesadaran, gangguan pada mata dan perut (Sharmila et al, 2016).

Penelitian terdahulu banyak yang membahas mengenai analisis kadar flavonoid pada bunga telang, namun masih belum ada penelitian yang membahas mengenai pengaruh konsentrasi pelarut etanol terhadap kadar flavonoid total

bunga telang. Seperti yang diketahui, terdapat beberapa faktor yang berpengaruh pada proses ekstraksi sehingga akan memengaruhi kadar flavonoid total. Salah satunya adalah konsentrasi pelarut ekstraksi yang digunakan. Penetapan kadar sangatlah penting untuk memberikan informasi mengenai konsentrasi pelarut yang digunakan sebagai parameter mutu ekstrak yang erat kaitannya dengan efek farmakologis serta dapat digunakan untuk meningkatkan mutu dan kualitas bahan baku obat tradisional (Departemen Kesehatan RI, 2000).

Flavonoid terdapat dalam tumbuhan dalam bentuk glikosida yang berikatan dengan suatu gula sehingga bersifat polar. Pelarut polar yang biasa digunakan untuk ekstraksi flavonoid adalah etanol, methanol, etil asetat, aseton, air, dan siopropanol (Nyoman, 2015). Etanol merupakan pelarut terbaik dalam ekstraksi senyawa fenolik dan mampu menyari senyawa kimia lebih banyak dibandingkan air dan methanol (Azizah, 2013). Berdasarkan penelitian Luginda (2018) yang telah melakukan penelitian pengaruh variasi konsentrasi pelarut etanol 60%, 70%, 80%, dan 96% terhadap kadar flavonoid total daun beluntas diperoleh kadar flavonoid total tertinggi pada ekstrak etanol 60%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Riwanti (2020) pengaruh perbedaan konsentrasi etanol pada kadar flavonoid total ekstrak etanol 50%, 70%, dan 96% *Sargassum polycystum* diperoleh kadar flavonoid tertinggi pada ekstrak etanol 70%. Dari beberapa penelitian tersebut dapat diketahui bahwa konsentrasi pelarut pengestraksi akan memengaruhi kadar flavonoid total yang diperoleh.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi pelarut etanol 50%, 70%, dan 96% metode ekstraksi maserasi terhadap kadar flavonoid total ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) menggunakan spektrofotometri UV-Vis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi pelarut etanol terhadap kadar flavonoid total ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi pelarut etanol terhadap kadar flavonoid total ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*).

1.4 Manfaat

1. Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai pengalaman serta menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh variasi konsentrasi pelarut terhadap kadar flavonoid total ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*).

2. Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat dijadikan referensi dalam kegiatan pembelajaran mahasiswa program studi D3 Analisis Farmasi dan Makanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

1.5 Kerangka Konsep

