

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada sistem kingdom plantae, famili Asteraceae termasuk ke dalam famili terbesar kedua. Tumbuhan famili asteraceae banyak dimanfaatkan sebagai antioksidan, antibakteri dan antiinflamasi. Hal tersebut disebabkan karena famili asteraceae yang memiliki bioaktif digunakan sebagai obat-obatan, seperti saponin, seskuioterpena, sterol, triterpene pentasiklik, lakton, alkaloid, alkohol, lakton, polifenol, dan flavonoid (Wegiera *et al.*, 2012). Di Indonesia terdapat banyak tanaman famili asteraceae yaitu salah satunya seperti Tapak Liman (*Elephantopus scaber*) dan Sambung nyawa (*Gynura procumbens*).

Untuk mendukung maka hal ini harus di kembangkan dengan obat tradisional melalui penelitian ilmiah yang dapat di produksi secara modern agar masyarakat bisa memanfaatkan obat tradisional ini untuk menjaga kepentingan kesehatan mereka. Penggunaan obat herbal tradisional ini tidak dapat berdasarkan dari pengalamannya saja tetapi masih mempunyai bukti yang ilmiah hingga dapat digunakan melalui sistem pelayanan kesehatan yang lebih modern maupun pelayanan kesehatan yang formal. Flavonoid yaitu salah satu senyawa yang tergolong ke dalam golongan fenol terbesar bahkan terdapat pula pada semua bagian tumbuhan hijau (Markham, K.R 1988). Menurut (Pourmorad. F 2006) telah ditemukan bahwa ada golongan yang mengandung senyawa polifenol telah diketahui memiliki sifat penghambat enzim hidrolisis, penangkal radikal bebas dan oksidatif, karena hal ini bersifat antiinflamasi, antioksidan, antimutagenik dan antikarsinogenik yang terkandung di dalamnya.

Flavonoid hamper terdapat pada semua bagian tumbuhan yaitu termasuk akar, kulit luar batang, daun, dan buah. Flavonoid merupakan senyawa alam yang berpotensi sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas yang berperan pada timbulnya penyakit

degenerative melalui mekanisme perusakan system imunitas tubuh, oksidasi lipid dan protein (Rais, I.R 2015, h. 103).

Tapak Liman (*Elephantopus scaber*) merupakan rerumputan yang banyak tumbuh didaerah khususnya didataran tinggi. Secara tradisional tapak liman ini berhasiat sebagai analgetik, diuretik, dan antiemetik. Daun dari tapak liman dapat digunakan untuk mengobati, bronkhitis, cacar air dan diare (Rastogi & Metrotra, 1990). Kandungan kimia yang terdapat pada tapak liman yaitu sesquiterpene lactone, scabertopin, isochlorogenic acid A dan B, epifriedelinol, lupeol, stigmasterol, triacontane-1- ol, dotriacontane-1-ol, lupeol acetate, deoxyel elephantopin (Singh et al, 2005; Raj Kapoor et al, 2002). Dari penelitian sebelumnya terdapat kadar flavonoid total dari etanol ekstrak daun tapak liman yaitu sebesar 0,979% b/b dihitung terhadap quersetin (QE). Sedangkan dari hasil penelitian ini pada ekstrak tapak liman (*Elephantopus scaber*) memiliki kadar rata-rata flavonoid total dari ekstrak etanol yaitu sebesar 2,5294% mgQE/g \pm 0,0861.

Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) merupakan tanaman ini yang berasal dari keluarga *asteraceae* yang mengandung saponin, steroid, triterpenoid, minyak atsiri, dan flavonoid. Sambung nyawa biasa digunakan sebagai pengobatan tradisional seperti menurunkan demam (antipiretik), diabetes melitus, sembelit, migrain dan kanker (Mersi Suriani Sinaga et al.,2017). Sambung nyawa dapat digunakan untuk menyembukan penyakit ginjal dan infeksi kerongkongan, di samping itu bisa juga untuk menghentikan pendarahan dari gigitan binatang berbisa dan pendarahan setelah melahirkan (Herlina, 2011). Dari penelitian sebelumnya analisis kadar flavonoid total yang terdapat pada ekstrak metanol dari daun sambung nyawa yaitu 1,32%. Sedangkan dari hasil penelitian tersebut pada ekstrak sambung nyawa (*Gynura procumbens*) memiliki kadar rata-rata flavonoid total ekstrak etanol yaitu sebesar 2,2825% mgQE/g \pm 0,1370.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar flavonoid total pada ekstrak tumbuhan tapak liman dan sambung nyawa dengan metode penelitian Spektrofotometri *UV-Visible*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah kadar flavonoid total senyawa yang terdapat pada ekstrak etanol tanaman tapak liman dan sambung nyawa?
2. Adakah perbedaan dari kadar flavonoid total antara ekstrak tapak liman dan sambung nyawa?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kadar flavonoid total senyawa yang terdapat pada ekstrak etanol tapak liman dan sambung nyawa
2. Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kadar flavonoid total antara ekstrak tapak liman dan sambung nyawa

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dalam menganalisis dan menentukan kadar flavonoid total yang terdapat pada tanaman tapak liman dan sambung nyawa dengan metode spektrofotometri *UV-Vis*



