

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan sumber daya alamnya, keanekaragaman tanaman yang dimiliki merupakan salah satunya. 30.000 jenis tanaman merupakan kekayaan alam tanaman obat Indonesia dimana 940 jenis diantaranya berkhasiat sebagai tanaman obat dari total 40.000 jenis tanaman di dunia. Hanya 20-22% tanaman yang baru dibudidayakan, sedangkan sisanya diperoleh melalui pengambilan langsung (*eksplorasi*) dari hutan (Nugroho, 2015).

Salah satu jenis tumbuhan yang sering dijadikan obat adalah tanaman adas (*Foeniculum vulgare Mill*). Jenis tanaman ini sering digunakan dalam sistem pengobatan tradisional sebagai obat herbal. Ekstrak bijinya merupakan komponen yang digunakan untuk membuat minyak telon, sedangkan daunnya juga dapat dijadikan berbagai macam obat, selain itu masih banyak manfaat kesehatan lainnya yang bisa diperoleh dari tanaman tersebut (Kusnadi dan Devi, 2017).

Minyak atsiri dari tanaman adas merupakan salah satu minyak atsiri yang dihasilkan di Indonesia, diperoleh melalui destilasi dan berbagai

metode ekstraksi yang ada (Kusnadi dan Devi, 2017).

Hampir semua bagian tanaman adas mengandung senyawa kimia dan nutrisi berguna bagi kesehatan. Tanaman adas merupakan tumbuhan yang memiliki khasiat sebagai bahan obat tradisional yang memiliki efek farmakologis antara lain antihipertensi, diuretik ringan, antirematik serta antiseptik pada saluran kemih. Sedangkan dalam tanaman adas mengandung senyawa lemak; asam petroselinat, asam linoleat; sterol; stigmasterol; flavonoid; minyak atsiri; stans-anetol, astragol, (E)-anetol, α -pinem, limonene, (+) fernkon, p- anisaldehyda; fenolik; asam kafeat; asam 3-kafeol kuinat, asam 4-kafeol kuinat, asam 1,5-O-galaktosida, kaemferol-3-O-rutinosida dan kaemferol-3-O- glukosida (Depkes, 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Ahwan dan Qonitah (2018) menyatakan bahwa hasil ekstrak etanol daun adas dapat menaikkan kadar hormon prolaktin pada tikus putih menyusui dibandingkan dengan kontrol dengan dosis 500 dan 1000 mg/Kg BB dan terdapat perbedaan signifikan bermakna dengan nilai $p < 0,05$.

Tanaman adas (*Foeniculum vulgare Mill*) diketahui dapat meningkatkan produksi air susu ibu (ASI) pada ibu menyusui. Daun adas yang digunakan untuk penelitian kali ini didapatkan dari Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali. Pada wilayah tersebut terdapat kearifan lokal masyarakat yang biasa menggunakan daun adas untuk meningkatkan sekresi ASI yang dikonsumsi sebagai sayur (Ahwan dan Qonitah, 2018). Tanaman adas banyak mengandung senyawa flavonoid yang berperan dalam sistem

endokrin dan hormon yang dapat memicu sekresi laktasi (Sayed *et al.*, 2006).

Minyak atsiri biji adas diketahui mengandung banyak komponen kimia dengan komposisi utama anethole ($\pm 40-70\%$), fenchone ($\pm 1-20\%$), dan estragole ($\pm 2-9\%$) (Bernath *et al.*, 1996). Sementara itu, di tempat yang berbeda daun adas memiliki perbedaan kandungan nutrisi dan kadar senyawa kimia yang terkandung (Gardner, 1991).

Tanaman yang memiliki potensi sebagai obat salah satunya adalah tanaman adas (*Foeniculum vulgare Mill*) sering digunakan sebagai suplemen makanan, kesehatan serta bumbu dapur (Heinrich *et al.*, 2010). Tanaman adas mempunyai banyak kegunaan mulai dari akar, daun, batang hingga bijinya. Karena berupa senyawa fenolik, flavonoid pada daun adas diketahui sangat bermanfaat dalam makanan karena bersifat antioksidan kuat dan menunjukkan beberapa efek biologis antara lain antioksidan, antialergi, antibakteri, antifungi, antivirus, dan agen antikanker. Karena pemanfaatan yang beragam ini flavonoid banyak dikembangkan menjadi obat-obatan (Payan *et al.*, 2010).

Berdasarkan latar belakang di atas maka dilakukan penelitian isolasi dan identifikasi senyawa hasil ekstrak etanol daun adas dengan metode identifikasi skrining fitokimia dan spektrofotometri *infra red* (FT-IR) dengan pelarut etanol 96% dan mengidentifikasi senyawa hasil ekstrak etanol tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimana hasil identifikasi senyawa hasil ekstrak etanol daun adas dengan metode identifikasi skrining fitokimia dan spektrofotometri *infra red* (FT-IR).”

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui bagaimana hasil identifikasi ekstrak etanol daun adas dengan metode skrining fitokimia dan spektrofotometri *infra red* (FT-IR) .
- b. Untuk memberikan gambaran tentang hasil identifikasi senyawa yang terdapat dalam daun adas dengan metode skrining fitokimia dan spektrofotometri *infra red* (FT-IR)

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, diharapkan mampu memberi gambaran secara ilmiah antara lain:

- a. Memberikan gambaran bagaimana hasil identifikasi senyawa hasil ekstrak etanol daun adas (*Foeniculum vulgare Mill*) dapat dilakukan dengan metode skrining fitokimia dan spektrofotometri *infra red* (FT-IR).
- b. Diharapkan mampu memberikan informasi serta wawasan yang luas mengenai metode-metode yang ada dalam mengisolasi dan mengidentifikasi senyawa yang berasal dari berbagai tanaman obat dalam bidang kesehatan kepada masyarakat di Indonesia.