

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan alam terutama yang berasal dari tanaman sering digunakan sebagai bahan obat, baik itu dalam bentuk segar maupun kering. Bagian tanaman menghasilkan metabolit sekunder, merupakan senyawa yang disintesis oleh tanaman, hewan, atau mikrobia melewati proses biosintesis. Secara umum metabolit sekunder yang dihasilkan jaringan tanaman adalah flavonoid, saponin, alkaloid, tanin, steroid, dan triterpenoid (Saifudin, 2014). Senyawa metabolit sekunder berfungsi sebagai mekanisme pertahanan tanaman, baik dari cekaman biotik maupun abiotik (Setyorini & Yusnawan, 2016). Senyawa inilah yang dapat dimanfaatkan oleh manusia sebagai bahan obat. Salah satu tanaman yang dipercaya sebagai bahan obat adalah kencur (*Kaempferia galanga* L.) (Purnawanto & Carmelita, 2021).

Kencur (*Kaempferia galanga* L.) juga sering digunakan sebagai rempah bahan masakan. Secara empiris kencur digunakan sebagai penambah nafsu makan, obat batuk, masuk angin, sakit perut serta meredakan peradangan (Roviati, 2016). Pada penelitian Dewi, *et al.*, (2021) menyebutkan bahwa rimpang kencur (*Kempferia galanga* L.) memiliki khasiat sebagai antiinflamasi, nematisida, analgesik, antimikroba, dan antioksidan. Kandungan dalam kencur (*Kaempferia galanga* L.) meliputi flavonoid, ester, minyak esensial, polisakarida, diarileptanoid, dan terpenoid (Kumar, 2020). Daun kencur (*Kaempferia galanga* L.) pada beberapa

daerah sering juga digunakan sebagai bumbu bahan masakan dan sebagai tambahan, bahan jajan dan kripik. Saat ini belum terdapat penelitian terkait daun kencur terutama kandungan senyawa metabolit sekunder flavonoid yang terdapat di dalamnya, namun pada rimpangnya sudah banyak penelitian yang dilakukan. Jika pada rimpang kencur mengandung senyawa metabolit sekunder tersebut maka tidak menutup kemungkinan pada daun kencur terdapat senyawa yang sama. Untuk mengidentifikasi senyawa pada daun kencur, maka perlu dilakukan penelitian awal dengan menggunakan ekstrak.

Penelitian yang dilakukan oleh Kiptiyah *et al.*, (2021) pada rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.) dengan menggunakan metode maserasi, pelarut air dan pembanding kuersetin diperoleh kadar flavonoid total sebesar $339,98 \pm 7,63 \text{ mgEK/L}$, dan untuk metode ultrasonik diperoleh kadar flavonoid total sebesar $397,09 \pm 7,86 \text{ mgEK/L}$. Hasil kadar flavonoid total yang diperoleh menurut penelitian yang dilakukan oleh Khotimah (2020) dengan pelarut etanol menggunakan metode maserasi, perkolasi, soklet dan refluks berturut turut sebesar $1,02 \text{ mgQE/g}$, $1,15 \text{ mgQE/g}$, $1,60 \text{ mgQE/g}$ dan $0,75 \text{ mgQE/g}$. Kuersetin digunakan sebagai pembanding kadar flavonoid, dan dilakukan pengukuran absorbansi pada panjang gelombang $\lambda = 432,30 \text{ nm}$.

Pemilihan pelarut pada ekstraksi menggunakan prinsip *like dissolve like* dimana pelarut polar akan menarik senyawa yang bersifat polar, begitu pula sebaliknya pelarut yang kurang polar atau tidak polar akan menarik senyawa yang memiliki kepolaran rendah atau senyawa tidak polar. Pelarut etanol, metanol, atau

campuran dari pelarut tersebut merupakan pelarut polar yang dapat digunakan untuk mengekstrak flavonoid dari jaringan tumbuhan (Gafur *et al.*, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, terdapat dugaan bahwa daun kencur mengandung senyawa metabolit sekunder yang sama seperti rimpangnya yaitu flavonoid, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis kandungan senyawa, kadar flavonoid total dan standarisasi ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.) dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%, dan pembanding kuersetin

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah karakteristik ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.) terhadap standarisasi spesifik dan standarisasi non spesifik?
2. Apakah ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.) mengandung senyawa flavonoid?
3. Berapakah kadar senyawa flavonoid total ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.) menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengevaluasi standarisasi spesifik dan standarisasi non spesifik ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.) sesuai dengan yang dipersyaratkan.
2. Menganalisis adanya kandungan senyawa flavonoid dalam ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.).
3. Mendapatkan total senyawa flavonoid ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan mengenai kandungan senyawa yang terkandung dalam daun kencur (*Kaempferia galanga* L.)
- b. Memberikan pengetahuan dan informasi terhadap peneliti mengenai kandungan senyawa dan kadar senyawa flavonoid total ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.).
- c. Sebagai sumber data ilmiah dan rujukan bagi penelitian selanjutnya terhadap daun kencur (*Kaempferia galanga* L.), serta memberikan kesempatan kepada peneliti selanjutnya untuk melanjutkan penelitian terhadap ekstrak daun kencur (*Kaempferia galanga* L.)

2. Manfaat Praktis

Dapat digunakan sebagai bahan pengobatan tradisional dengan terbukti adanya kandungan senyawa flavonoid pada daun kencur.