

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki berbagai jenis tumbuh – tumbuhan, sebagian besar tumbuhannya dapat dijadikan sebagai sumber bahan obat tradisional dan telah banyak dimanfaatkan masyarakat secara turun temurun untuk keperluan pengobatan guna mengatasi gangguan kesehatan. Obat-obatan tradisional tersebut harus diteliti dan dikembangkan agar dapat bermanfaat secara optimal bagi masyarakat. Tumbuhan berkhasiat obat sudah banyak tersedia, dapat dipanen langsung untuk dikonsumsi segar atau dikeringkan. Oleh karena itu, pengobatan herbal tradisional menjadi salah satu langkah alternatif untuk mengatasi hal tersebut. (Eryuda & Soleha, 2016).

Tumbuhan pidada merah (*Sonneratia caseolaris*) merupakan salah satu tumbuhan khas Kalimantan, pidada merah adalah salah satu spesies tanaman mangrove. Tanaman herbal pidada merah dipercaya masyarakat memiliki banyak manfaat sebagai obat herbal salah satunya adalah pidada merah (*Sonneratia caseolaris*) yang tumbuh di tepi muara sungai terutama pada daerah dengan salinitas rendah dengan campuran air tawar. Selain itu buah dan daun rambai atau pidada merah ini sering dijadikan bahan ramuan bedak dingin serta obat luka dan penghilang bekas luka (Wijaya *et al.*, 2018). Selain itu bagian buah, kulit kayu dan daun dari spesies *Sonneratia* telah digunakan dalam

obat tradisional untuk mengobati sakit asma, obat penurun panas, bisul, hepatitis, keseleo, ambeien dan pendarahan (Nurmalasari *et al.*, 2016).

Penelitian Astaty & Kasmawati (2017) mengatakan bahwa dari berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh di Indonesia, tanaman pidada merah merupakan tanaman yang salah satu kandungan metabolit sekundernya adalah flavonoid. Flavonoid yang memiliki efek sebagai antidiabetes, antimikroba, antialergi, antivirus dan antiinflamasi.

Flavonoid merupakan salah satu golongan metabolit sekunder yang dihasilkan oleh tanaman yang termasuk dalam kelompok besar polifenol. Senyawa ini terdapat pada semua bagian tanaman termasuk daun, akar, kayu, kulit, tepung sari, nektar, bunga, buah, dan biji. Flavonoid mempunyai manfaat sebagai antioksidan, selain itu sebagai antidiabetes, antimikroba, antialergi, antivirus dan antiinflamasi. (Zuraida *et al.*, 2017).

Pemilihan pelarut dan metode yang digunakan mempengaruhi hasil senyawa yang terekstraksi. Pemilihan pelarut ekstraksi umumnya menggunakan prinsip like dissolves like, artinya senyawa yang non-polar akan larut dalam pelarut non-polar dan senyawa yang polar akan larut dalam pelarut polar (Khotimah, 2016).

Etanol adalah pelarut yang dipilih untuk mengekstrak daun pidada merah. Alasan menggunakan pelarut etanol karena dalam proses ekstraksi senyawa flavonoid bersifat polar dengan pelarut etanol, sehingga senyawa flavonoid akan larut dalam pelarut etanol. Berdasarkan Farmakope Indonesia

edisi IV menetapkan sebagian cairan penyari adalah air, etanol, etanol-air, atau eter. Etanol 96% menghasilkan ekstrak yang kental (murni) sehingga mudah untuk proses ekstraksi, selain itu etanol 96% tidak toksik, absorbansinya baik dan kemampuan penyariannya yang tinggi (Khotimah, 2016).

Pada pembuatan ekstrak, kandungan senyawa yang akan tersari pada suatu ekstrak akan dipengaruhi oleh metode ekstraksi yang digunakan pada suatu simplisia (Desmiaty *et al.*, 2019). Berdasarkan suhu ekstraksi, kandungan senyawa kimia pada tanaman memiliki dua sifat, yaitu thermolabil seperti alkaloid, flavonoid, dan thermostabil (Najib, 2018). Pada penelitian ini, metode ekstraksi yang akan digunakan yaitu maserasi dan sokletasi. Pemilihan kedua metode ini dikarenakan pada metode ekstraksi maserasi memiliki kelebihan yaitu tidak memerlukan peralatan yang khusus dan senyawa yang mudah rusak terhadap pemanasan akan tetap terjaga, akan tetapi metode ini memiliki kelemahan yaitu memerlukan pelarut yang banyak dan waktu untuk ekstraksi relatif lebih lama. Metode sokletasi memiliki kelebihan yaitu lebih ekonomis, dan pelarut yang digunakan cenderung lebih sedikit, sedangkan kelemahannya yaitu senyawa yang terekstraksi dikhawatirkan akan mengalami kerusakan, terutama untuk senyawa yang sensitif terhadap pemanasan (Saidi 2018).

Berdasarkan uraian di atas bahwa belum ada yang melakukan pengujian perbandingan ekstrak terhadap daun pidada merah, maka perlu dilakukan penelitian tentang perbandingan metode ekstraksi maserasi dan soxhletasi

terhadap kadar flavonoid total ekstrak etanol 96% daun Pidada Merah (*Sennoratia caseolaris*)

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa kadar flavonoid total ekstrak etanol 96% daun pidada merah (*Sonneratia caseolaris*) yang diekstraksi menggunakan metode maserasi dan sokletasi?
2. Manakah metode ekstraksi yang berpotensi memiliki kadar flavonoid total yang lebih besar pada ekstrak etanol 96% daun pidada merah (*Sonneratia caseolaris*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kadar flavonoid total ekstrak etanol 96% daun pidada merah (*Sonneratia caseolaris*) yang diekstraksi menggunakan metode maserasi dan sokletasi.
2. Mengetahui metode ekstraksi mana yang berpotensi menghasilkan kadar flavonoid total yang lebih besar pada ekstrak etanol 96% daun pidada merah (*Sonneratia caseolaris*).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

- a. Pada penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan bacaan, acuan, bahan untuk pembelajaran dan referensi bagi penelitian selanjutnya tentang kandungan dari daun Pidada merah (*Sonneratia caesolaris*) terutama perbandingan ekstraksi maserasi dan sokletasi terhadap kadar flavonoid total.
- b. Sebagai sumber informasi bagi tenaga kesehatan tentang pemanfaatan tumbuhan daun Pidada merah yang berada di daerah kalimantan.

2. Bagi Peneliti

- a. Mengembangkan ilmu pengetahuan tentang manfaat dan kandungan senyawa pada ekstrak etanol 96% daun Pidada merah (*Sonneratia caesolaris* L) terutama perbandingan metode ekstarksi maserasi dan soxhletasi terhadap kadar flavonoid total dalam daun Pidada merah.
- b. Memberikan informasi tentang kadar total flavonoid yang terkandung dalam ekstrak etanol 96% daun Pidada merah (*Sonneratia caesolaris*) dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi pengetahuan tentang kandungan dan pemanfaatan tumbuhan daun Pidada merah (*Sonneratia caesolaris* L), sehingga menambah pengetahuan dan meningkatkan kesehatan masyarakat dan sebagai alternatif pengobatan

