

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang melimpah. Anugerah ini menjadikan Indonesia sebagai negara penghasil beragam obat-obatan herbal, Berbagai jenis tumbuhan obat dapat tumbuh subur di negara ini (Savitri, 2020). Pada saat ini, penggunaan tanaman dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh beberapa suku bangsa atau sebagian masyarakat. Kebiasaan pengobatan masyarakat tidak terputus dari lingkup budaya sekitar. Pemikiran tentang keanekaragaman macam-macam tumbuhan obat tradisional tercipta melalui sosialisasi yang sudah turun temurun diyakini dan dipercaya keasliannya (Yani *et al.*, 2012). Salah satunya adalah tanaman Bangkal yang digunakan oleh masyarakat Kalimantan.

Kalimantan merupakan daerah di Indonesia yang menjadi rumah bagi sejenis tumbuhan yang tumbuh secara alami di tepi sungai dan persawahan. Tanaman ini membantu menjaga tanah dari erosi. Sampai saat ini pohon bangka tumbuh secara alami dan belum dibudidayakan sebaik mungkin, sehingga belum diketahui secara pasti potensinya. Jenis tanaman ini digunakan oleh masyarakat setempat untuk mengobati berbagai penyakit. Daun, kulit kayu, dan biji tanaman digunakan untuk mengobati berbagai jenis penyakit (Rahmi *et al.*, 2021).

Tanaman Bangkal merupakan jenis tanaman yang memiliki sifat antioksidan dan pada kulit batangnya memiliki kadar flavonoid total sebesar

44,7 mg equivalen kuersetin, menggunakan pelarut etanol 96% (D. I. Sari & Triyasmono, 2017). Menurut Asmiyarti & Wibowo (2014) hasil skrining fitokimia pada ekstrak metanol daun bangkal menunjukkan kandungan alkaloid, flavonoid, steroid, dan polifenol. Aktivitas antioksidan diukur pada panjang gelombang 515 nm, dan hasilnya menunjukkan bahwa daun bangkal memiliki nilai IC_{50} sebesar 10 ppm. Pada penelitian Wardhani & Akhyar (2018) didapatkan hasil skrining fitokimia ekstrak etanol 70% kulit batang bangkal terkandung polifenol, alkaloid, flavonoid dan saponin. Sedangkan ekstrak daun bangkal terkandung senyawa golongan polifenol, alkaloid, flavonoid dan kuinon. Hasil uji antioksidan pada ekstrak etanol 70 % kulit batang dan daun bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) menggunakan metode maserasi memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai masing-masing sebesar 307,1496 ppm dan 79,62 ppm.

Menurut penelitian Sari (2020), hasil uji skrining fitokimia daun bangkal yang diekstraksi dengan etanol 96% menggunakan metode maserasi, didapatkan hasil positif pada senyawa steroid, fenolik dan flavonoid. Hasil aktivitas antioksidan didapatkan nilai IC_{50} pada ekstrak etanol 96% daun Bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) yaitu sebesar 5,7752 ppm, yang berarti ekstrak etanol 96% daun Bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dibandingkan pelarut lainnya. Namun, penelitian kadar flavonoid total dari ekstrak etanol 96% daun bangkal belum dilakukan.

Flavonoid merupakan senyawa yang berpotensi sebagai antioksidan karena memiliki struktur yang melindunginya dari kerusakan, dan ditemukan dalam membran. Flavonoid juga merupakan senyawa penting dalam tumbuhan, senyawa ini membantu membuat tanaman sehat dan dapat membantu melindungi manusia dari penyakit. Flavonoid memiliki sifat antioksidan karena memiliki gugus fenolik dalam strukturnya (Kusuma, 2012).

Penggunaan pelarut etanol 96% karena pelarut bersifat selektif, netral, tidak beracun, daya serapnya baik, dapat mencegah tumbuhnya jamur dan bakteri, serta suhu yang dibutuhkan untuk konsentrasi lebih rendah, sehingga meminimalkan resiko penyusutan (Suharyanto & Hayati, 2021). Berdasarkan uraian di atas bisa diketahui bahwa daun bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) terdapat kandungan kimia yaitu flavonoid. Sehingga pada penelitian ini dilakukan skrining fitokimia dan penetapan kadar flavonoid total dari daun Bangkal yang di ekstraksi menggunakan pelarut etanol 96% dengan metode maserasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat ditetapkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Apa saja senyawa fitokimia yang terkandung dalam ekstrak Etanol 96% daun Bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.)?
2. Berapakah kadar flavonoid total dari ekstrak etanol 96% daun Bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) menggunakan Spektrofotometer UV-Vis?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah maka dapat disimpulkan tujuan peneliti sebagai berikut :

1. Mengetahui senyawa fitokimia yang terkandung dalam ekstrak Etanol 96% daun Bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.).
2. Mengetahui kadar flavonoid total dari ekstrak etanol 96% daun Bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) menggunakan Spektrofotometer UV-Vis.

1.4 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini bermanfaat bagi:

1. Manfaat Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan yang bersifat ilmiah kadar total flavonoid dari ekstrak etanol 96% daun bangkal (*Nauclea subdita* (Korth.) Steud.) menggunakan Spektrofotometer UV-Vis.

2. Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam penelitian selanjutnya dan dapat dimasukkan dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada praktikum kimia dan bahan alam.

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan masyarakat dapat memperoleh informasi tambahan bahwa daun bangkal memiliki kadar flavonoid yang tinggi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan bagi tubuh.