

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara yang terletak di garis khatulistiwa. Negara yang terletak di garis ini memiliki curah hujan yang cukup tinggi dan juga termasuk di wilayah yang beriklim tropis. Sehingga keadaan ini yang membuat Indonesia kaya akan sumber daya alam yang melimpah yaitu berupa tanaman yang sangat beranekaragam. Dari sekian banyak jenis tanaman yang tumbuh di wilayah Indonesia tersebut, ribuan diantaranya telah dikenal dan digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat yang digunakan untuk mengobati berbagai jenis penyakit. Sejak lebih dari puluhan tahun yang lalu, masyarakat dunia, baik di Negara-Negara bagian Timur maupun di Negara-Negara bagian Barat, mulai menoleh kembali dan tertarik untuk menggunakan obat-obat yang berasal dari alam, yang dikenal sebagai gerakan kembali ke alam atau *Back to Nature*. Adanya ketertarikan terhadap pola hidup kembali ke alam ini salah satunya disebabkan oleh keyakinan masyarakat bahwa mengkonsumsi obat alami/obat herbal relatif lebih aman walaupun efek terapi yang diberikan tidak langsung bisa dirasakan dibandingkan dengan obat sintetik yang memiliki banyak efek samping negatif tetapi efek terapinya bisa langsung dirasakan (Shafa *et al*, 2016).

Salah satu tanaman yang biasa digunakan oleh masyarakat sebagai obat penurun demam (antipiretik) khususnya masyarakat di daerah Gorontalo, Kabupaten Gorontalo Utara, Kecamatan Kwandang, Desa Boalemo adalah kulit batang tanaman waru (*Hibiscus tiliaceus L*) atau masyarakat di daerah tersebut sering menyebutnya tanaman Molowahu. Menurut Suwandi (2014) Nenek moyang kita telah menggunakan tanaman waru sebagai obat-obatan tradisional untuk menjaga kesehatan. Ada beberapa penyakit yang dipercayai oleh masyarakat setempat yang dapat disembuhkan oleh tanaman waru tersebut, dan diantaranya adalah penyakit batuk serta demam. Tanaman daerah tropis berbatang sedang ini dapat tumbuh pada berbagai kondisi tanah, di daerah yang subur, batangnya lurus, namun pada tanah yang kurang subur batangnya cenderung

tumbuh membengkok, serta percabangan dan daun-daunnya lebih lebar (Suwandi, 2014).

Tanaman yang biasa digunakan oleh masyarakat sebagai obat tradisional pada umumnya memiliki manfaat yang berbeda-beda bergantung pada jenis senyawa yang ada. (Croteau *et al.* 2000). Menurut Harborne (1987) tanaman Waru (*Hibiscus tiliaceus L*) mengandung berbagai jenis senyawa salah satunya yaitu flavonoid. Dimana efek flavonoid terhadap penyembuhan berbagai penyakit sangat banyak ditemukan sehingga dapat menegaskan mengapa tumbuhan yang mengandung senyawa flavonoid dapat dipakai dalam pengobatan tradisional khususnya pada masyarakat di daerah Gorontalo, Kabupaten Gorontalo Utara, Kecamatan Kwandang, Desa Boalemo dalam mengobati atau menurunkan demam (antipiretik).

Flavonoid memiliki berbagai macam bioaktivitas. Bioaktivitas yang ditunjukkan antara lain efek antipiretik, analgetik dan antiinflamasi (Wijayakusuma, 2001). Mekanisme flavonoid sebagai antipiretik menurut Robinson (1995) yaitu dapat menghambat lipooksigenase, yang merupakan langkah pertama pada jalur menuju ke hormon eikosanoid seperti prostaglandin dan tromboksan. Menurut Andriana (2007) Flavonoid bekerja sebagai inhibitor cyclooxygenase (COX) khususnya cyclooxygenase-2 (COX-2) yang merupakan suatu mediator demam perifer. Cyclooxygenase-2 (COX-2) inilah yang nantinya berfungsi memicu pembentukan prostaglandin. Prostaglandin berperan dalam proses inflamasi dan peningkatan suhu tubuh. Apabila prostaglandin tidak dihambat maka terjadi peningkatan suhu tubuh yang akan mengakibatkan demam. Umumnya senyawa flavonoid terdapat pada hampir semua bagian tanaman termasuk daun, akar, batang, bunga, buah, biji dan kulit batang. Hanya saja setiap kandungan tersebut memiliki kadar yang berbeda-beda.

Berdasarkan latar belakang di atas dan belum adanya pengujian ilmiah mengenai jumlah kadar senyawa flavonoid yang terdapat pada batang Waru (*Hibiscus tiliaceus L*) yang dipercaya berkhasiat sebagai antipiretik. Sehingga hal ini yang mendorong peneliti untuk menganalisis kadar senyawa flavonoid ekstrak

metanol batang Waru (*Hibiscus tiliaceus L*) dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis.

1.2 Rumusan Masalah

Berapakah kadar senyawa flavonoid ekstrak metanol yang terkandung dalam kulit batang Waru (*Hibiscus tiliaceus L*) dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk menghitung kadar senyawa flavonoid ekstrak metanol yang terkandung dalam kulit batang Waru (*Hibiscus tiliaceus L*) dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi kepada pihak instansi, masyarakat serta peneliti sendiri mengenai kadar senyawa metabolit sekunder ekstrak metanol yang terkandung dalam kulit batang Waru (*Hibiscus tiliaceus L*) dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis.

1. Untuk instansi dapat memberikan pengetahuan untuk dijadikan bahan pembelajaran dan untuk kemajuan pendidikan serta dapat menjadi bahan referensi dan tambahan data bagi peneliti lainnya yang tertarik pada bidang penelitian ini.
2. Untuk peneliti dapat dijadikan tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan serta dapat menambah pengalaman dalam bidang penelitian ini, khususnya dalam menganalisis suatu senyawa dalam tanaman kulit batang Waru (*Hibiscus tiliaceus L*).
3. Untuk masyarakat dapat memberikan informasi mengenai berapa persen kandungan senyawa kimia yang terkandung dalam kulit batang waru (*Hibiscus tiliaceus L*), sehingga dapat meningkatkan optimalisasi dari tanaman tersebut.