

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tumbuhan mempunyai banyak manfaat diantaranya sebagai bahan dasar kosmetik obat-obat serta pestisida nabati (alami). Setiap organisme biasanya menghasilkan senyawa metabolit sekunder yang berbeda-beda, bahkan mungkin satu jenis senyawa metabolit sekunder hanya ditemukan pada satu spesies dalam suatu tanaman tertentu. Fungsi metabolit sekunder adalah untuk mempertahankan diri dari kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan, misalnya untuk mengatasi hama dan penyakit, menarik polinator, dan sebagai molekul sinyal. Singkatnya, metabolit sekunder digunakan makhluk hidup sebagai organisme untuk berinteraksi dengan lingkungannya disamping itu digunakan sebagai obat-obatan kosmetik dan lain-lain.

Kimia organik bahan alam adalah ilmu yang mempelajari isolasi serta penggunaan senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan oleh tanaman. Salah satu tanaman yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat khususnya masyarakat Gorontalo adalah tanaman akar Tuba.

Tanaman tuba *Derris elliptica* atau yang dikenal dengan nama Tuba oleh masyarakat Gorontalo merupakan flora Indonesia yang cukup berpotensi dan diketahui berkhasiat untuk pengendalian hama pada berbagai tanaman (Balitro, 1997). Beberapa petani di Gorontalo menggunakan tanaman ini untuk

dicampurkan dengan jenis tanaman lain dan digunakan sebagai pestisida nabati khususnya untuk mengatasi hama pada tanaman.

Tanaman ini sering digunakan sebagai racun ikan. Namun dapat juga digunakan sebagai pestisida, yaitu untuk pemberantasan hama pada tanaman sayuran, tembakau, padi, kelapa, kina, kelapa sawit, lada, teh, coklat, dan lain-lain (Subiyakto, 2009).

Tanaman tuba merupakan jenis tanaman yang dikenal di kalangan masyarakat Indonesia. Tanaman ini tersebar hampir di seluruh wilayah Nusantara dan mempunyai kegunaan yang sangat banyak terutama digunakan sebagai peracun ikan. Selain itu akar tuba juga dapat dimanfaatkan sebagai biopestisida (Novizan, 2002).

Pada penelitian sebelumnya Marni (2015) telah dilakukan isolasi dan karakterisasi senyawa metabolit sekunder dari ekstrak metanol yang ada pada akar tuba.

Penelitian yang sama dilaporkan (Manangkalangi A. 2016) Pemanfaatan ekstrak akar tanaman Tuba (*Derrys Elliptica. L*) sebagai pengganti pestisida sintetik pada tanaman padi yang terserang hama kepinding tanah. Hasil penelitiannya melaporkan senyawa alkaloid yang diisolasi dari ekstrak metanol bersifat sebagai anti hama pada tanaman padi.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui kandungan senyawa yang terkandung pada fraksi etil asetat dalam dengan metode kromatografi dan uji fitokimia.

Maka dari uraian ini penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul "Pemisahan fraksi Etil Asetat dari akar tanaman tuba dengan metode kromatografi".

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini yaitu : "Senyawa metabolit sekunder apakah yang terdapat pada fraksi etil asetat dari akar tanaman tuba"

1.3 Tujuan

Dilihat dari rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini yaitu : Menentukan jenis golongan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada fraksi etil asetat dari tanaman akar tuba.

1.4 Manfaat

Manfaat penelitian ini dapat diuraikan, yaitu :

1. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan tentang berbagai penelitian dan hasil metode ekstrak tanaman akar tuba.
2. Untuk masyarakat, penelitian ini diharapkan mampu memberi informasi tentang senyawa yang terkandung pada tanaman akar tuba.