

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman katu (*Sauropus androgynus* L. Merr) merupakan salah satu tanaman liar yang banyak tumbuh di India, Indonesia dan Malaysia. Penapisan fitokimia daun katu menunjukkan adanya sterol, alkaloid, flavonoid dan tannin (Azis dan Muktiningsih, 2003). Senyawa non-alkaloid yang terdapat dalam daun katu antara lain tanin, saponin, monometil suksinat, cis-2-metil siklofentanol aasetat, asam fenil malonat dan asam benzoat. Senyawa alkaloid yang terdapat dalam daun katu antara lain adalah 2-pirolidinon dan metilpiroglutamat (Sa'roni dkk, 2008). Tanaman katu telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia dan beberapa negara tetangga, baik sebagai obat tradisional, sebagai sayuran atau pewarna. Tanaman ini sering digunakan untuk pengobatan demam, bisul, borok, frambusia, diuretik, dan terutama untuk memperlancar ASI (Wijono, 2003).

Bisul dan borok dapat disebabkan oleh serangan patogen, seperti *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*. *Eschericia coli* dapat menyebabkan deman dan diare (Tortora dkk, 2001). Mikroorganisme ini tersebar di alam dan dapat mencemari air, makanan dan mudah menyebabkan inflamasi bila masuk kedalam luka (Shan dkk, 2007). Dari keterangan diatas dapat diasumsikan daun katu tersebut memiliki kemampuan untuk menghambat mikroorganisme patogen.

Senyawa metabolit sekunder yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme seperti jamur dan bakteri disebut juga sebagai senyawa antimikroba. Senyawa antimikroba telah banyak digunakan dalam produksi makanan dan obat-obatan. Beberapa senyawa golongan terpenoid jenis monoterpen dan sesquiterpen telah banyak dilaporkan bersifat antimikrobia, antiprotozoa dan antialergi karena senyawa jenis ini mempunyai beberapa gugus fungsi seperti hidroksil, karbonil dan lakton (Bakri dan Afifi, 2006 dan Picman, 1986). Senyawa fraksi heksan, seperti steroid juga mengandung gugus aktif hidroksil, sehingga berkemungkinan mempunyai sifat antimikrobia.

Penelitian tentang kandungan daun katu yang tumbuh di Indonesia belum banyak dilakukan. Oleh karena itu untuk pengembangan obat tradisional

Indonesia menjadi sediaan fitofarmaka, perlu dilakukan penelitian kandungan dan aktivitas antimikroba dari tumbuhan obat seperti daun katuk yang telah banyak digunakan oleh masyarakat, sehingga dapat membantu pengembangan bahan baku obat tradisional.

1.2. Perumusan Masalah

Daun katuk merupakan salah satu spesies dari famili Euphorbiaceae. Hasil uji pendahuluan yang telah dilakukan ditemukan adanya senyawa steroid dan flavonoid. Di Indonesia daun katuk (*Sauropus androgynus* L. Merr) digunakan sebagai sayuran dan untuk mengobati demam, bisul, borok, frambusia, diuretik dan memperlancar ASI. Hal ini menunjukkan adanya senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen. Bisul dan borok dapat disebabkan oleh adanya bakteri patogen seperti *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*. *Eschericia coli* dapat menyebabkan demam dan diare.

Usaha untuk mencari sumber antimikrobal baru terutama tanaman yang terdapat di Indonesia terus dilakukan. Hal ini disebabkan karena antimikrobal yang beredar saat ini sudah berkurang kemampuannya untuk mengatasi infeksi mikroba karena terjadinya resistensi. Oleh karena itu penelitian tentang isolasi dan uji aktivitas antimikroba dari fraksi n-heksan daun katuk masih sangat diperlukan.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk

- a) Isolasi senyawa dari fraksi n-heksan daun katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) dan
- b) Menentukan aktivitas antimikroba pada fraksi n-heksan daun katuk

Manfaat penelitian ini yaitu

1. Memberikan informasi tentang daun katuk dan mengembangkan bahan baku obat tradisional.
2. Mendapatkan senyawa yang bersifat antimikroba dari daun katuk
3. Memperoleh obat bisul yang mudah didapat dan murah