

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kekayaan tanaman obat herbal di Indonesia sangat berlimpah. keberagaman flora di Indonesia didukung oleh faktor cuaca tropis serta keadaan geografis. Tanaman turi merupakan salah satu flora yang tumbuh subur di Indonesia. Wilayah Asia Tenggara merupakan daerah asal tanaman turi, namun banyak pula ditemukan di Negara Afrika dan wilayah Asia Selatan (Reji, *et al.*, 2013 dan Munde, *et al.*, 2012). Tanaman turi termasuk anggota familia *Fabaceae* ordo Fabales merupakan jenis pepohonan yang banyak ditemukan di wilayah pedesaan (Bhoumik, *et al.*, 2016). Tanaman turi banyak ditemui di samping jalan, tanah ladang, galengan sawah dan tegalan karena merupakan tempat yang banyak digunakan untuk penanaman pohon turi. Selain itu tanaman turi digunakan sebagai tanaman hias dan pembatas kepemilikan lahan.

Tanaman turi ternyata juga banyak dimanfaatkan sebagai sumber bahan pangan berupa lalapan (Joshi, *et al.*, 2016 dan Kumar, *et al.*, 2008). Khususnya masyarakat kota Madiun dan kabupaten Madiun yang memanfaatkan bunga turi putih sebagai sayur lalapan makanan khas daerah yaitu Pecel. Akan tetapi tingkat wawasan masyarakat Jawa mengenai khasiat tanaman turi masih sangat terbatas, ternyata tanaman turi dapat bermanfaat bagi manusia dan hewan ternak. Kandungan senyawa metabolit sekunder bunga turi putih dapat dijadikan obat herbal dan daun serta batangnya dapat digunakan untuk makanan hewan ternak

(Azwar, 2010). Selain digunakan sebagai sayur mayur untuk santapan, bunga turi dapat digunakan sebagai sumber bahan dasar sebagai pengobatan penyakit anemia, ekspektoransia, antipiretik, rangsangan kecerdasan otak dan sebagai obat penyakit mag bagi masyarakat Jawa (Kumar, *et al.*, 2008).

Senyawa metabolit sekunder yaitu biomolekul yang dapat digunakan sebagai lead compounds dalam penemuan dan pengembangan obat-obat baru (Atun, 2008). Salah satu bagian tanaman turi yang dapat menghasilkan senyawa metabolit sekunder yaitu bunga turi. Pada bagian bunga merupakan suatu bagian yang mempunyai kemampuan bioaktivitas yang tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fadhli, dkk. (2018) bahwa bunga turi turi putih mengandung senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, fenolik, saponin, terpenoid, flavonoid, steroid. Bunga turi berfungsi dalam penghambatan aktivitas mikroba karena pada bagian bunganya mengandung senyawa penting yaitu flavonoid (Arunabha dan Satish, 2015). Menurut Vinothini, *et al.* (2017) tanin dan beberapa nutrisi serta astringent alami juga merupakan kandungan dari sayuran bunga. Sebagai antioksidan potensial, tanaman turi kaya akan vitamin A, vitamin C, vitamin B1, vitamin B2 dan *Nicotinic Acid* yang dapat memberikan perlindungan manusia dari ancaman oksidasi (Ramesh, *et al.*, 2015).

Penelitian khusus mengenai identifikasi senyawa metabolit sekunder bunga turi putih ini belum banyak. Berkaitan dengan perihal yang telah diuraikan tentang kurangnya pemahaman masyarakat terhadap kegunaan tanaman turi maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang identifikasi senyawa metabolit sekunder bunga turi putih (*Sesbania grandiflora* L. Pers). Metode ekstraksi yang digunakan

adalah maserasi (secara dingin) dengan menggunakan 3 macam pelarut dengan tingkat kepolaran yang berbeda yaitu etanol 96%, n-heksana dan etil asetat. Pemilihan metode ekstraksi maserasi karena mempunyai banyak keunggulan di bandingkan dengan metode lainnya. Keunggulan dari metode maserasi yaitu lebih praktis, tidak memerlukan pemanasan, tetapi kelemahannya waktu yang dibutuhkan relatif lama (Krisanti, 2008).

Untuk mempertegas hasil skrining senyawa metabolit sekunder ekstrak bunga turi putih (*Sesbania grandiflora* L. Pers) pengamatan dilakukan dengan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan uji warna. Metode KLT dimaksudkan untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak etanol, n-heksana dan etil asetat bunga turi putih (*Sesbania grandiflora* L. Pers). Metode KLT dan uji warna dilakukan karena prosesnya cepat, lebih menghemat bahan kimia, tidak membutuhkan sampel yang banyak sehingga dapat lebih mudah dilakukan untuk penelitian (Gritter, dkk., 1991)

B. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan permasalahan dari penelitian ini adalah bagaimanakah identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak etanol, n-heksana dan etil asetat bunga turi putih (*Sesbania grandiflora* L. Pers) dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak etanol, n-heksana dan etil asetat bunga turi putih (*Sesbania grandiflora* L. Pers) dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

D. Manfaat Penelitian

Sebagai bahan informasi kepada masyarakat tentang kandungan senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam ekstrak etanol, n-heksana dan etil asetat bunga turi putih (*Sesbania grandiflora* L. Pers) sehingga dapat meningkatkan pemanfaatan bunga turi putih sebagai obat tradisional atau jamu.