

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Bangsa Indonesia memiliki keanekaragaman dari bahan-bahan alami, termasuk tanaman obat. Seringkali obat dari tanaman-tanaman herbal dikenal dengan obat herbal. Penggunaan obat herbal secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena obat herbal memiliki efek samping yang relatif sedikit daripada obat yang mengandung bahan kimia (Husain *et al.*, 2022).

Salah satu tanaman herbal yang biasa digunakan untuk pengobatan adalah asam jawa (*Tamarindus indica L.*). Tanaman ini (khususnya bagian buah) digunakan sebagai bahan masakan atau bumbu dapur. Bagian tanaman asam jawa yang dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal adalah daun, daging buah, kulit batang, dan biji asam jawa (BPOM RI, 2013). Daun asam jawa merupakan tanaman obat yang dikembangkan sebagai pengobatan alternatif dengan bahan herbal yang aman. Daun asam jawa mengandung senyawa kimia yang banyak dimanfaatkan dalam dunia sebagai bahan yang berkhasiat dalam masalah kesehatan (Husain *et al.*, 2022). Daun asam jawa manfaat bagi kesehatan dapat menjadi obat diare, meredakan rasa nyeri, obat batuk, dan sariawan (Kartikawati *et al.*, 2021).

Daun asam jawa (*Tamarindus indica L.*) teridentifikasi keberadaan metabolit sekunder yaitu, alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan steroid (Kartikawati *et al.*, 2021). Menurut Megaswati *et al.*, (2021) di dalam daun asam Jawa diketahui mengandung berbagai golongan senyawa diantaranya terpenoid, fenol, flavonoid, dan asam organik. Metabolit sekunder tersebut dapat dimanfaatkan untuk Kesehatan. Tanin adalah salah satu metabolit sekunder yang aktif dengan berbagai manfaat seperti astringen, anti diare, antibakteri, dan anti-inflamasi (Malangngi *et al.*, 2012). Daun asam jawa dapat menjadi obat diare (Risfianty dan Sanuriza, 2021). Tanin juga memiliki sifat antidiare karena mampu sebagai pembeku protein atau astringent pada mukosa kulit atau jaringan lain (Nurhalimah *et al.*, 2015).

Senyawa aktif dapat diekstrak dengan salah satunya menggunakan metode maserasi. Proses maserasi banyak digunakan karena paling sederhana dan mudah (Fakhrurrazi *et al.*, 2016). Pelarut berpengaruh terhadap hasil ekstraksi, pelarut yang baik adalah yang mampu melarutkan senyawa aktif yang diharapkan. Pelarut dalam suatu ekstraksi akan memengaruhi mutu ekstrak dan kandungan zat aktif pada tanaman yang di ekstrak (Wardani *et al.*, 2010). Pemilihan pelarut didasarkan pada sifat senyawa aktif yang akan diekstrak. Untuk senyawa tanin akan mudah larut apabila menggunakan pelarut etanol (Wardani *et al.*, 2010).

Salah satu cara untuk membedakan senyawa aktif dalam ekstrak etanol 70% dan 96% pada daun asam jawa dilakukan dengan metode kromatografi lapis tipis (KLT). Metode ini memiliki prinsip yaitu pemisahan senyawa yang didasarkan pada perbedaan distribusi dua fasa, yaitu fasa gerak dan fasa diam. Untuk analisis kualitatif campuran senyawa yang banyak digunakan, kromatografi lapis tipis (KLT) adalah metode konvensional selain kromatografi kertas (Nasyanka *et al.*, 2020). Keberadaan tanin juga dapat dilihat dari hasil KLT dengan nilai R_f 0,81 (Makian, 2023).

Fungsi senyawa tanin sebagai antidiare (Nurhalimah *et al.*, 2015), maka perlu sekali dilakukan penelitian lanjutan di daun asam jawa dengan ekstrak menggunakan pelarut etanol 70% dan 96%. Tanaman daun asam jawa diambil dari Desa Mojosari Kec. Kepohbaru Kab. Bojonegoro, Jawa Timur. Di daerah tersebut memiliki tradisi ketika diare membuat jamu atau olahan herbal dengan salah satu bahan menggunakan daun asam jawa. Selain itu, perlu juga dilakukan pengujian perbedaan terhadap kadar tanin dan rendemennya pelarut ekstraksi yang berbeda. Oleh karena itu, dilakukan analisis kualitatif keberadaan senyawa tanin pada ekstrak etanol 70% dan 96% daun asam jawa (*tamarindus indica*).

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan rendemen pada ekstrak daun asam jawa dengan menggunakan pelarut etanol 70% dan 96% ?

2. Bagaimana hasil skrining tanin dari ekstrak etanol 70% dan 96% daun asam jawa?
3. Berapa nilai Rf pada ekstrak etanol 70% dan 96% daun asam jawa ?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui hasil rendemen pada ekstrak daun asam jawa dengan menggunakan pelarut etanol 70% dan 96%.
2. Mengetahui hasil skrining tanin pada ekstrak daun asam jawa dengan menggunakan pelarut etanol 70% dan 96%.
3. Mengetahui hasil Rf pada ekstrak daun asam jawa dengan menggunakan pelarut etanol 70% dan 96%.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambahkan wawasan dan ilmu pengetahuan tentang analisis kualitatif keberadaan senyawa tanin pada ekstrak etanol 70% dan 96% daun asam jawa (*tamarindus indica*).

2. Bagi instansi

Sebagai institusi yang memiliki keunggulan bahan herbal, sehingga penelitian ini diharapkan dapat digunakan menjadi bahan bacaan untuk menambah wawasan, pengetahuan, dan informasi bagi mahasiswa D III Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik tentang analisis kualitatif keberadaan senyawa tanin pada ekstrak etanol 70% dan 96% daun asam jawa (*tamarindus indica*).

3. Bagi masyarakat

Penelitian ini semoga dapat dikembangkan lebih lanjut dan digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya analisis kualitatif keberadaan senyawa tanin pada ekstrak etanol 70% dan 96% daun asam jawa (*tamarindus indica*).