

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan di Indonesia melimpah dan sumber dayanya alami sehingga memberikan banyak manfaat. Sumber daya hayati ini dimanfaatkan sebagai makanan dan obat-obatan (Widjaja *et al.*, 2014). Masyarakat memanfaatkan tumbuhan alami untuk menyembuhkan berbagai penyakit, bahkan pengobatan modern mulai memanfaatkan pengobatan tradisional (Meytia *et al.*, 2013). Pengobatan tradisional semakin populer karena biasanya tidak menimbulkan efek buruk seperti pengobatan modern. (Apriliana *et al.*, 2016).

Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan penyakit yaitu Bawang Dayak *Eleutherine Bulbosa* (MILL.) URBAN. Bawang Dayak ini dikenal sebagai tanaman yang khas dari Suku Dayak Kalimantan, Indonesia dan merupakan jenis tumbuhan yang dapat tumbuh secara alami di daerah yang terkena sinar matahari juga dapat beradaptasi dengan iklim dan jenis tanah setempat (Egra *et al.*, 2019; Febrinda *et al.*, 2014). Berbagai masalah mengenai kesehatan seperti kanker, hipertensi, diabetes melitus, kolesterol, dan penyakit lambung secara tradisional telah banyak diatasi oleh masyarakat Suku Dayak.

Umbi bawang dayak mempunyai senyawa yang berperan aktif seperti Alkaloid, Fenolik, Flavonoid, Glikosida, Steroid dan Tanin (Hidayah *et al.*, 2015). Selama proses ekstraksi, dua faktor yang berpengaruh kualitas ekstraksi yaitu metode ekstraksi dan jenis pelarut yang digunakan.

Metode maserasi dan sokletasi digunakan karena memiliki banyak keuntungan dibandingkan dengan metode ekstraksi lainnya. Keuntungan dari metode maserasi yaitu metode ekstraksi peralatan dan prosedur yang digunakan sederhana dan tidak dipanaskan. Sedangkan metode sokletasi merupakan cara panas yang menghasilkan ekstrak lebih banyak, waktu yang digunakan lebih cepat, dan sampel yang diekstraksi secara sempurna sehingga tidak berulang-ulang (Puspita & Prayoga, 2017).

Penelitian ini menggunakan pelarut etil asetat dan etanol 70%, Etil asetat merupakan pelarut semi polar dapat melarutkan senyawa semi polar pada dinding sel (Romadanu *et al.* 2014). Etil asetat adalah cairan jernih, tidak berwarna, berbau khas, jika dibandingkan dengan etanol, etil asetat memiliki koefisien distribusi yang lebih tinggi dibanding etanol (Azura Nst *et al.* 2015). Sedangkan pelarut etanol 70% juga dapat melarutkan senyawa fitokimia lebih maksimal karena etanol 70% masih mengandung air yang cukup banyak 30% yang membantu proses ekstraksi sehingga sebagian senyawa tersebut ada yang dapat tertarik dalam etanol dan ada pula yang tertarik dalam air (Sani *et al.*, 2014). Berdasarkan penelitian Hartini (2021) metode maserasi menggunakan pelarut etil asetat mendapatkan hasil rendemen 4,196% sedangkan pada penelitian Juwariah (2019) metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70% mendapatkan hasil rendemen 19,654%, pada kedua metode dan pelarut tersebut yang membedakan dari penelitian saya adalah dari cara pengeringan simplisia dan mesh yang digunakan. Penelitian tersebut menggunakan matahari langsung yang ditutup menggunakan kain hitam sedangkan pada penelitian saya menggunakan oven suhu 60°C. Sedangkan

metode sokletasi dengan pelarut etil asetat dan etanol 70% belum ada data yang di temukan sehingga peneliti ingin melakukan penelitian pendahuluan untuk membandingkan rendemen kedua pelarut tersebut.

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait perbandingan pelarut etil asetat - etanol 70%. Selain itu, peneliti juga membandingkan variasi metode ekstraksi dengan menggunakan metode dingin - panas yaitu metode maserasi – sokletasi pada umbi Bawang Dayak *Eleutherine bulbosa* (MILL.) URBAN.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka timbul permasalahan sebagai berikut:

1. Berapa persentase rendemen ekstrak etil asetat dan etanol 70% yang diekstraksi menggunakan metode maserasi?
2. Berapa persentase rendemen ekstrak etil asetat dan etanol 70% yang diekstraksi menggunakan metode sokletasi?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui persentase rendemen ekstrak etil asetat dan etanol 70% yang diekstraksi menggunakan metode maserasi.
2. Mengetahui persentase rendemen ekstrak etil asetat dan etanol 70% yang diekstraksi menggunakan metode sokletasi.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Peneliti

Memberikan informasi serta menambah data ilmiah terkait umbi Bawang Dayak *Eleutherine bulbosa* (MILL.) URBAN. pada karakteristiknya seperti perbedaan persentase rendemen pada beberapa variasi metode dan pelarut ekstraksi.

2. Manfaat Bagi Institusi

Memberikan informasi, sebagai salah satu referensi bagi peneliti yang ingin mengembangkan penelitian tentang Umbi Bawang Dayak. Dari penelitian ini juga diharapkan dapat menambah wawasan bagi pembaca khususnya mahasiswa Farmasi Universitas Borneo Lestari mengenai pengaruh perbedaan variasi metode dan pelarut terhadap persentase rendemen ekstrak umbi Bawang Dayak *Eleutherine bulbosa* (MILL.) URBAN.

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan umbi Bawang Dayak *Eleutherine bulbosa* (MILL.) URBAN. yang memiliki potensi sebagai sumber bahan obat.