

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dari 40.000 spesies tumbuhan yang ada di seluruh dunia, Indonesia memiliki 30.000 spesies tumbuhan yang berkhasiat obat. Tanaman tersebut sebanyak 26% merupakan tanaman budidaya dan terdapat 940 jenis tanaman yang telah dimanfaatkan sebagai obat tradisional dan 74% masih merupakan tanaman liar di hutan. (Ekaliana, 2021). Salah satu tanaman yang tumbuh liar di hutan dan digunakan secara empiris yaitu Pare hutan (*Momordica balsamina*).

Pare Hutan (*Momordica balsamina*) merupakan tanaman pemanjat liar bersulur yang sudah banyak digunakan sebagai obat tradisional dan bahan pangan. Berdasarkan studi penelitian (Firempong et al., 2023) tanaman ini berpotensi sebagai anti kanker. Selain itu, semua bagian tanaman bisa digunakan untuk bahan obat, misalnya buahnya bisa dimanfaatkan untuk penurun gula darah, tonikum, penurun demam, obat nafsu makan dan juga obat cacing. Bijinya dapat dimanfaatkan sebagai obat cacing dan obat luka, serta daunnya dapat dimanfaatkan untuk obat cacing, penyubur ASI, batuk, demam, kencing bernanah dan malaria (Taufan, 2020).

Obat tradisional adalah obat yang diracik dengan cara tradisional berdasarkan resep nenek moyang yang diwariskan secara turun-temurun. Masyarakat Indonesia telah mengetahui keberadaan obat tradisional atau obat alami sejak zaman dahulu. Terlepas dari manfaatnya yang telah digunakan oleh masyarakat secara turun-temurun, obat ini memang lebih murah dan lebih mudah didapat, namun penelitian lebih lanjut diperlukan dikarenakan banyak tanaman yang kadar toksisitasnya belum diketahui (Anisa et al., 2022).

Uji toksisitas menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) dipilih dalam penelitian ini karena cepat, pengerjaannya yang mudah, waktu pengamatan singkat, dapat dipertanggung jawabkan, dan dapat dilakukan pengulangan serta hemat biaya. Larva udang jenis *Artemia salina* Leach dalam metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) digunakan sebagai bioindikator (Ramadhan, 2021). Kematian hewan uji digunakan untuk memperkirakan dosis kematian jika digunakan pada manusia. Apabila nilai

LC₅₀ pada ekstrak tumbuhan dengan metode BSLT bersifat toksik dapat dikembangkan sebagai obat anti kanker (Anisa et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian uji toksisitas akut daun pare hutan (*Momordica balsamina*) terhadap larva udang *Artemia salina* Leach dengan menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah kandungan senyawa fitokimia yang terkandung dari ekstrak etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*)?
- b. Apakah ekstrak etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*) memiliki efek toksisitas terhadap larva udang *Artemia salina* Leach dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT)?
- c. Berapa konsentrasi ekstrak etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*) yang memberikan efek *Lethal Concentration 50* (LC₅₀) terhadap larva udang *Artemia salina* Leach?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui kandungan senyawa fitokimia yang terkandung dari ekstrak etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*).
- b. Untuk mengetahui efek toksisitas pada ekstrak etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*) dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT).
- c. Untuk mengetahui nilai *Lethal Concentration 50* (LC₅₀) larva udang *Artemia salina* Leach setelah pemberian ekstra etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*).

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Sebagai informasi berbasis bukti ilmiah yang dapat dimanfaatkan sebagai khasiat dan keamanannya bagi masyarakat.
- b. Sebagai sumber literasi dan pengembangan ilmu pengetahuan tentang ekstrak etanol daun pare hutan (*Momordica balsamina*).