BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kearifan pengobatan tradisional merupakan warisan budaya dan bangsa yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Obat tradisional, yang sering disebut jamu, merupakan ramuan yang dibuat dari bahan-bahan alami seperti tumbuhan, hewan, mineral, dan ekstrak, yang kemudian diformulasikan untuk dikonsumsi. Di Indonesia, masih terdapat kepercayaan di kalangan masyarakat tertentu terhadap khasiat obat tradisional untuk mengobati berbagai macam penyakit (Adiyasa & Meiyanti, 2021). Penggunaan bahan-bahan alami membutuhkan pertimbangan yang cermat terhadap beberapa faktor, termasuk dosis yang tepat, waktu dan cara pemberian yang tepat, dan terutama, peninjauan secara teratur. Penggunaan bahan alami yang tidak tepat dapat menyebabkan munculnya gejala yang tidak terduga. Sangat penting untuk diketahui bahwa di luar aplikasi pengobatan, bahan-bahan alami juga memiliki potensi risiko kerusakan organ (Yuliandra *et al.*, 2015).

Tanaman sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) merupakan sumber daya yang berharga dalam pengobatan tradisional dan telah diakui untuk aplikasi yang potensial (Zamrodah, 2016). Di dalam masyarakat, daun sidaguri umumnya digunakan untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan. Setiap bagian dari tanaman sidaguri memiliki khasiat sebagai obat. Misalnya, bunga sidaguri berfungsi sebagai obat luar untuk gigitan serangga. Daun sidaguri menunjukkan kemanjuran antibakteri. Akar sidaguri digunakan untuk mengatasi rematik, asma, influenza, sakit gigi, dan mengurangi rasa sakit yang berhubungan dengan pembengkakan akibat sakit gigi (Tanumihardja *et al.*, 2013). Penelitian sebelumnya telah membuktikan keberadaan berbagai metabolit sekunder dalam sidaguri, seperti tanin, flavonoid, terpenoid, saponin, dan alkaloid. Secara khusus, flavonoid dan senyawa fenolik yang ditemukan dalam ekstrak sidaguri menunjukkan sifat antioksidan yang

signifikan. Aktivitas antioksidan ini terlihat jelas pada berbagai bagian tanaman sidaguri, termasuk akar, batang, dan daun (Asma *et al.*, 2022).

Penting untuk berhati-hati tentang potensi efek samping yang terkait dengan konsumsi daun sidaguri. Terlalu banyak mengonsumsi daun sidaguri dapat menyebabkan masalah pencernaan, termasuk mual, muntah, dan diare. Selain itu, keberadaan senyawa antrakuinon dalam daun sidaguri dapat memiliki efek toksik ketika dicerna secara berlebihan, yang berpotensi menyebabkan kerusakan pada ginjal dan hati (Gama *et al.*, 2014).

Hati sering kali menjadi titik fokus untuk zat-zat beracun karena sebagian besar zat-zat ini masuk ke dalam tubuh melalui sistem pencernaan. Setelah diserap, zat-zat beracun ini diangkut ke hati melalui vena porta. Meskipun aktivitas enzimatik hati mampu memetabolisme zat-zat toksik, peningkatan kadar zat-zat ini dapat menyebabkan kerusakan atau bahkan kematian sel-sel hati (Huda *et al.*, 2017).

Sebelum melanjutkan ke tahap penggunaan selanjutnya, prasyarat dalam pengembangan obat baru adalah memastikan keamanan dan sifatnya yang tidak beracun. Untuk memenuhi persyaratan ini, uji toksisitas akut dan subkronik sangat penting. Pengujian ini dilakukan untuk menilai perubahan seperti akumulasi, toleransi, metabolisme, dan kelainan spesifik pada organ atau sistem organ. Tujuan utama dari uji toksisitas adalah untuk memastikan kisaran efek toksik dan korelasi antara dosis dan toksisitas ketika diberikan secara berulang-ulang dalam periode tertentu (Kuncarli & Djunarko, 2014). Uji toksisitas subkronik dirancang khusus untuk mengevaluasi dampak pemberian senyawa secara berulang-ulang pada hewan percobaan (Hidayat *et al.*, 2017). Uji ini melibatkan pemberian zat secara oral secara berulang, biasanya dengan jadwal harian atau dengan interval dua hari per minggu, yang mencakup sekitar 10% dari masa hidup hewan percobaan atau 3 bulan untuk subjek tikus (Amalia Yunia Rahmawati, 2020).

1.2. Rumusan Masalah

- 1. Apakah ada efek toksik yang timbul dari ekstrak daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) apabila dikonsumsi secara berulang?
- Bagaimana pengaruh pemberian ekstrak daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) melalui uji toksisitas subkronik terhadap organ hati pada tikus melalui pemeriksaan SGPT, SGOT?

1.3. Tujuan Penelitian

- 1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek toksisitas dari ekstrak daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) dengan pemberian secara berulang pada tikus putih
- 2. Mengetahui pengaruh dari efek toksik ekstrak daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) terhadap organ hati pada tikus melalui pemeriksaan SGPT, SGOT.

1.4. Manfaat Penelitian

- 1. Memberikan informasi mengenai toksisitas dari daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.).
- 2. Menjadi dasar penelitian lebih lanjut dalam pengembangan obat herbal dari daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.)