

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan wilayah kekayaan biodiversitas dunia terbesar kedua, termasuk kekayaan ragam tumbuhan obat dan ribuan spesies sudah digunakan masyarakat. Salah satunya tanaman famili *asteraceae*, beberapa jenis tanaman famili *Asteraceae* dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional, hal ini disebabkan karena famili *Asteraceae* memiliki komponen senyawa bioaktif, seperti seskuiterpen, lakton, triterpen pentasiklik, alkohol, alkaloid, tanin, polifenol, saponin, dan sterol yang dapat digunakan untuk bahan pengobatan (Wegiera *et al.*, 2012), tanaman yang sering digunakan oleh masyarakat diantaranya tumbuhan Sintrong (*crassocephalum crepidioides*).

Tumbuhan sintrong ini memiliki metabolit sekunder seperti alkaloid, fenolik, flavonoid, steroid dan teprnoid. Kandungan tertinggi dalam tanaman sintrong ini adalah senyawa folifenol yang mencapai 1,8581 g GAE/100 g ekstrak (Rose Simanungkalit, *et al.*, 2020). Tumbuhan ini memiliki khasiat untuk menyembuhkan luka, mengobati sakit perut dan sebagai pembersih luka (Pasilala, *et al.*, 2016). Selain itu, tanaman sintrong ini dipercaya memiliki khasiat sebagai antioksidan, antiinflamasi, antimalaria dan antidiabetes (Rose Simanungkalit, *et al.*, 2020). Umumnya suatu bahan digolongkan menjadi dua kategori yaitu aman dan berbahaya, tergantung pada dosis dan lama pemberiannya. Bahan yang dikategorikan sebagai bahan berbahaya, tetapi bila diberikan dalam jumlah kecil dan singkat dapat saja menjadi bahan yang bermanfaat, sebaliknya juga bahan yang aman dapat menjadi bahan yang berbahaya bila diberikan dalam dosis yang besar dan dalam jangka waktu yang panjang (Loomis, 1978).

Berdasarkan kesepakatan yang ditetapkan oleh WHO suatu bahan/zat yang digunakan untuk tujuan pengobatan baik untuk manusia maupun hewan harus melalui tahap uji yaitu uji praklinik dan uji klinik. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 760/menkes/per/IX/1992 menyatakan bahwa obat yang

berasal dari tanaman harus dapat dibuktikan khasiat maupun keamanannya. Adapun uji praklinik adalah tahap uji yang tujuannya untuk mengetahui dan menetapkan tingkatan keamanan dan kebenaran khasiat dari suatu bahan/zat uji yang masih dalam dugaan, sehingga secara ilmiah dilakukan uji toksisitas dan uji aktivitas (Meles, 2010).

Uji toksisitas akut merupakan bagian dari uji praklinik yang dirancang untuk mengukur efek toksik suatu senyawa. Toksisitas akut mengacu pada efek toksik yang terjadi setelah pemberian oral dosis tunggal dalam selang waktu 24 jam. Dosis Letal tengah atau LD₅₀ adalah tolak ukur statistik setelah pemberian dosis tunggal yang sering dipergunakan untuk menyatakan tingkatan dosis toksik sebagai data kuantitatif. Sedangkan gejala klinis, gejala fisiologis dan mekanisme toksik sebagai data kualitatifnya. Jenova, 2009).

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur Parameter Uji Toksisitas Akut yang dilakukan yaitu gejala klinis yang muncul, nilai LD50 indeks massa organ, dan Makropatologi pada Tumbuhan Ekstrak Sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) Terhadap Mencit Betina.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, didapatkan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah klasifikasi potensi toksisitas akut ekstrak etanol daun Sintrong?
2. Apakah ekstrak etanol daun Sintrong dengan variasi dosis 5, 50, 300, 2000 dan 5000 mg/kg BB tikus berpengaruh terhadap gejala klinis, berat badan, indeks organ dan perubahan makropatologi mencit betina?

1.3 Tujuan penelitian

1. Penelitian ini bertujuan, pertama, untuk mengetahui klasifikasi toksisitas ekstrak etanol daun Sintrong.

2. Mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun Sintrong dengan variasi dosis 5, 50, 300, 2000 dan 5000 mg/kg BB tikus terhadap gejala klinis, berat badan, indeks organ dan perubahan makropatologi mencit betina.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi ilmu pengetahuan terutama di bidang obat tradisional yang berkaitan dengan pengembangan dan penggunaan obat tradisional khususnya tanaman secara tepat dan aman dari ekstrak etanol daun Sintrong serta dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

