

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penggunaan tanaman herbal sebagai pengobatan alternatif di kalangan masyarakat Indonesia sudah sangat populer. Selain adanya *trending back to nature*, juga karena tanaman herbal mudah ditemukan oleh masyarakat dan dianggap lebih terjangkau dibandingkan obat kimia pada umumnya.

Dikenal dengan julukan *live laboratory*, Indonesia memiliki sekitar 30.000 jenis tumbuh-tumbuhan obat dari 40.000 jenis tumbuhan obat yang telah dikenal di dunia. Namun, hanya sekitar 5% yang dimanfaatkan sebagai bahan fitofarmaka, sedangkan sekitar 1000-an jenis tanaman sudah dimanfaatkan untuk bahan baku obat-obatan herbal atau jamu.<sup>(1)</sup> Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) sebanyak 7.000 spesies tanaman telah digunakan oleh masyarakat sebagai obat, namun hanya 283 spesies tanaman yang telah didaftarkan.<sup>(2,3)</sup>

Tanaman pepaya (*Carica papaya* L.) merupakan jenis tanaman yang banyak digunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan alternatif. Hampir seluruh bagian tanaman pepaya seperti daun, akar, batang, getah, bunga, buah, dan biji dapat diolah menjadi bahan yang digunakan oleh masyarakat untuk mengatasi permasalahan kesehatan yang dialami.

Di Indonesia, bagian dari tumbuhan pepaya yang masih digunakan untuk mengatasi *dispepsia* dan masalah pada traktus urinarius karena dianggap sebagai diuretik adalah akar pepaya.<sup>(4)</sup> Berdasarkan penelitian terdahulu, ekstrak akar pepaya juga dapat menyembuhkan penyakit demam berdarah, hepatitis dan *jaundice* pada anak-anak, serta digunakan sebagai anti tumor dan *immune-modulatory activities*.<sup>(5)</sup>

Di era modern ini, akar pepaya bisa dengan mudah didapatkan oleh masyarakat melalui *online shopping*. Akar pepaya ini biasanya diolah dengan cara direbus langsung atau dicampur terlebih dahulu dengan rempah-rempah lainnya kemudian diminum airnya.

Akar pepaya sangat berpotensi menjadi obat herbal yang dikonsumsi terus menerus oleh masyarakat. Pada dasarnya semua obat herbal mempunyai potensi menjadi toksik jika dikonsumsi melebihi dosis amannya. Uji toksisitas sebagai uji praklinis sangat diperlukan untuk mengetahui tingkat keamanan dosis tanaman obat dan efek samping yang mungkin dapat ditimbulkan.

Hingga saat ini, belum ada data yang menyatakan nilai dosis aman akar pepaya. Oleh sebab itu, perlu diketahui tingkat keamanan dosis akar pepaya dengan melakukan percobaan uji toksisitas akut LD<sub>50</sub> ekstrak akar pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap mencit.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah uji toksisitas akut LD<sub>50</sub> ekstrak akar pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap mencit ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### 1.3.1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi toksisitas akut LD<sub>50</sub> ekstrak akar pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap mencit.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

- Menganalisis perubahan morfologi dan perilaku mencit setelah diberikan ekstrak akar pepaya (*Carica papaya* L.).
- Mengamati perubahan makroskopik dan mikroskopik organ hepar dan ginjal mencit setelah pemberian ekstrak akar pepaya (*Carica papaya* L.).
- Mengetahui nilai dan kisaran LD<sub>50</sub> ekstrak akar pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap mencit.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Menambah pengetahuan dalam bidang farmakologi dan fitofarmaka mengenai tingkat keamanan dosis ekstrak akar pepaya yang dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif gangguan traktus urinarius.