

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Obat tradisional pada saat ini sudah tidak menggunakan dalam bentuk bahan utuh atau simplisia mereka sudah beralih ke dalam bentuk ekstrak. Ekstrak itu sendiri dapat dibedakan menjadi ekstrak kering, ekstrak kental dan ekstrak cair dimana pada proses pembuatan disesuaikan dengan kandungan dari bahan aktif dan tujuan penggunaan (Anam, *et al.*, 2013). Kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) dari keluarga Convolvulaceae dapat dijadikan pilihan untuk tanaman obat tradisional selain berkhasiat tanaman obat ini sudah banyak dipakai di beberapa negara.

Kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) berasal dari Amerika Selatan yang penyebarannya telah meluas keseluruh dunia antara lain Argentina, Bolivia, Brazil, Sri Lanka, India dan Pakistan. Tanaman ini menarik untuk dibudidayakan karena daun serta bunga mawar ungu yang besar, tanaman ini hidup di daerah tropis dan iklim subtropis (Bhatia *et al.*, 2007).

Tanaman ini memiliki racun untuk binatang ternak, tanaman kangkung hutan ini memiliki racun yang terletak pada biji, dimana biji kangkung ini banyak mengandung selenium dengan kadar tinggi yang dapat menyebabkan depresi, tremor, gugup, kurus karena terjadi kegagalan saluran pencernaan, dll (Sharma and Bacheeti, 2013).

Tidak hanya itu, tanaman kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) juga memiliki kepekaan golongan fenolik aktif berupa flavonoid kuat dan kepekaan tanah masing-masing berupa bunga dan batang. Sesuai dengan Khatiwora *et al.* (2010): Adsul *et al.*, 2012: Menurut Khalid dkk. (2011) dan Deshpande, *et al.* (2012), kandungan flavonoid dalam campuran ini dianggap efektif melawan bakteri, peradangan, alergi, dan kanker. Katekol dan kuersetin banyak ditemukan pada bunga, daun, dan batang (Khatiwora, *et al.*, 2010). Senyawa fenol juga memiliki khasiat lain sebagai imunomodulator juga

antioksidan, kandungan lain pada tanaman ini diantaranya saponin, xanthoprotein, titerpenoid dan tannin (Sharma and Bacheeti, 2013).

Dalam beberapa penelitian daun kangkung pagar digunakan sebagai bahan obat tradisional. Masyarakat Indonesia memegang peranan yang sangat besar dalam pemanfaatan produk alam untuk memelihara kesehatan dan penyembuhan terlebih lagi peranan obat tradisional sangat dirasakan oleh daerah-daerah terpencil yang sulit dijangkau oleh fasilitas kesehatan keterbatasan fasilitas kesehatan.

Pemanfaatan daun kangkung pagar sebagai bahan alternatif obat belum maksimal hal tersebut disebabkan minimnya pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan daun kangkung ini. Menurut Khalid, *et al.*, 2011 daun kangkung pagar ini diduga memiliki kemampuan sebagai antiinflamasi dan antipiretik.

Daun kangkung hutan memiliki kandungan flavonoid yang terbesar dari fenol dan adanya pirogen dapat menghambat pertumbuhan bakteri serta menghambat prostaglandin (Moot, *et al.*, 2013). enzim siklooksigenase yang akan muncul saat terjadi peradangan di dalam tubuh atau infeksi jasad renik akan dapat dihambat dengan kandungan flavonoid dari tumbuhan kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) sehingga dapat menurunkan prostaglandin. Hal tersebut akan berdampak meningkatnya vasodilatasi di kulit, sehingga pengeluaran kalor akan meningkat diikuti dengan meningkatnya pengeluaran keringat (Wilmana, 2007).

Salah satu syarat agar suatu bahan alami atau tumbuhan obat dapat dikembangkan adalah harus terbukti aman untuk dikonsumsi. Untuk mengetahui potensi toksik suatu tumbuhan obat dapat dilakukan dengan uji toksisitas. Uji toksisitas akut oral adalah salah satu dari serangkaian uji toksisitas yang dapat dilakukan untuk mengetahui risiko pemaparan suatu zat terhadap manusia (BPOM, 2014). Parameter yang diamati dalam uji toksisitas akut adalah perubahan berat badan, gejala klinis, parameter hematologi, biokimia klinis, makropatologi dan histopatologi, organ sasaran, kematian dan efek umum lain atau efek yang spesifik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas memberikan dasar bagi peneliti untuk merumuskan masalah penelitian yaitu :

1. Bagaimana kandungan metabolit sekunder dalam ekstrak etanol 96% dari daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) ?
2. Bagaimana toksisitas LD<sub>50</sub> dari ekstrak etanol 96% daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) ?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Untuk menentukan metabolit sekunder dari ekstrak etanol 96% daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq).
2. Menentukan toksisitas LD<sub>50</sub> ekstrak etanol 96% daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq).

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan peneliti dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi tentang ekstrak etanol 96% daun kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) sehingga dapat digunakan untuk lebih lanjut tujuan penelitian.