

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang kaya akan sumber daya alam terutama tumbuhan. Indonesia dikenal sebagai *megabiodiversity* terbesar ke dua di dunia setelah Brasilia. Tumbuhan merupakan sumber bahan kimia hayati (*chemical resources*), sehingga biodiversitas dapat dipandang sebagai suatu industri atau pabrik bahan kimiawi yang memproduksi sepanjang tahun menghasilkan bahan kimia berguna (*chemical prospectives*) melalui proses rekayasa bioteknologi alami (Ersam, 2004).

Dalam dunia medis dan kimia organik, istilah alkaloid telah lama menjadi bagian penting dan tak terpisahkan dalam penelitian yang telah dilakukan selama ini, baik untuk mencari senyawa alkaloid baru atau pun untuk penelusuran bioaktivitas (Anonim, 2012). Alkaloid pada umumnya memiliki banyak kegiatan fisiologis yang menonjol, jadi digunakan secara luas dalam bidang pengobatan (Harborne, 1987).

Alkaloid adalah suatu golongan senyawa organik yang terbanyak ditemukan di alam. Hampir seluruh senyawa alkaloida berasal dari tumbuh-tumbuhan dan tersebar luas dalam berbagai jenis tumbuhan (Leny, 2006). Diantaranya terdapat dalam tumbuhan pepaya (*Carica papaya L.*).

Di Indonesia, tanaman pepaya banyak dijumpai di beberapa daerah, mulai dari Sabang sampai Marauke. Di Gorontalo pepaya merupakan buah yang sangat

populer, hampir seluruh bagian tumbuhannya dapat dimanfaatkan dengan baik. Daun, bunga, dan buah yang mentah dapat dijadikan sayuran, sedangkan buah yang segar dapat dijadikan manisan, buah dalam sirup, dan sering kali dijadikan campuran rujak.

Dalam pengobatan tradisional, bagian-bagian pepaya banyak yang digunakan. Pada masa pendudukan Jepang dulu, ketika obat sangat sukar diperoleh, penderita penyakit malaria selalu diobati dengan minuman perasan daun pepaya. Rasanya memang pahit, tetapi demamnya jadi sembuh. Rasa pahit ini disebabkan oleh kandungan alkaloid carpain ($C_{14}H_{25}NO_2$) yang banyak terdapat pada daun muda. Alkaloid ini dapat menurunkan tekanan darah dan membunuh amuba. Sari akar tanaman pepaya dapat pula digunakan sebagai obat kencing batu, penyakit saluran kencing, dan cacing kremi. Bijinya sering pula digunakan untuk obat penyakit cacing kremi (Kalie, 1996).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik ingin melakukan pengujian kembali mengenai keberadaan senyawa kimia yang terkandung dalam tumbuhan pepaya (*Carica papaya L.*). Dalam penelitian ini akan diuji apakah di dalam daun tumbuhan pepaya yang tumbuh di wilayah Kabupaten Gorontalo mengandung senyawa alkaloid dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis (KLT).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah adalah “Apakah terdapat senyawa alkaloid pada daun pepaya (*Carica papaya L.*) dengan identifikasi menggunakan metode kromatografi lapis tipis (KLT) ?”

I.3 Tujuan Penelitian

Untuk mendidentifikasi kandungan alkaloid pada daun pepaya (*Carica papaya L.*) dengan metode kromatografi lapis tipis”.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut :

1. Bagi instansi dapat dijadikan sebagai pembelajaran tambahan tentang cara mengidentifikasi senyawa kimia pada suatu tanaman obat.
2. Bagi peneliti dapat memahami serta mendalami tentang tata cara mengidentifikasi senyawa pada suatu tanaman dan dapat mengembangkan penelitian ini agar bisa ditentukan jenis alkaloid yang terdapat pada tumbuhan pepaya (*Carica papaya L.*) serta efek farmakologinya hingga pengujian sediaan fitofarmaka.
3. Bagi masyarakat dapat memberikan tambahan informasi mengenai kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam daun tumbuhan pepaya (*Carica papaya L.*) yang bisa dijadikan obat sehingga tumbuhan ini bisa dibudidayakan.