

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tanaman buas-buas (*Premna pubescens* Blume) merupakan salah satu spesies tumbuhan yang ada di Sumatera Utara. Tanaman ini biasanya tumbuh di pekarangan rumah atau di perkebunan. Premna memiliki ciri berupa perdu atau pohon, tangkai berkayu dengan percabangan empat, terdapat petiole pada daun, bunga biseksual dan zigomorfik (Leeratiwong *et al.*, 2016). Buah dan daun buasbuas diketahui bermanfaat sebagai antioksidan, antikanker, antivirus, antijamur dan antibakteri (Saeed *et al.*, 2015; Selvam *et al.*, 2015).

Daun buasbuas telah digunakan sebagai alternatif antibakteri, karena pada ekstrak etanol daun buasbuas memiliki kandungan senyawa bioaktif dari golongan flavonoid, alkaloid, fenolik dan saponin (Marbun & Restuati, 2015). Ekstrak daun buasbuas dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* (Hidayat, 2015). Ekstrak daun buasbuas juga memiliki aktifitas antibakteri yang dapat menghambat pertumbuhan *B. cereus* dan *Escherichia coli* (Restuati *et al.*, 2016). Ekstrak daun buasbuas dengan konsentrasi yang berbeda-beda juga dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* (Widiyastuti & Restuati, 2017).

Ekstrak daun *P. pubescens* selain memiliki aktivitas antibakteri juga dilaporkan memiliki aktivitas antifungi terhadap *Candida albicans* (Fitrianni, 2017). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa tanaman buasbuas memiliki potensi sebagai antimikroba. Namun pada penelitian sebelumnya belum diketahui apakah senyawa antimikroba terdapat pada tangkai dan buah buasbuas serta belum diketahui pada bagian tanaman buasbuas manakah senyawa antimikroba banyak terkandung.

Maka dari itu peneliti melakukan perbandingan kandungan senyawa antimikroba pada daun muda (pucuk), daun tua, tangkai, dan buah tanaman buasbuas. Perbandingan senyawa antimikroba ini dilakukan dengan pendekatan kromotografi gas (GC-MS).

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Belum diketahui letak senyawa antimikroba banyak terkandung apakah pada daun muda, daun tua, tangkai, dan buah tanaman buasbuas.
2. Belum diketahui perbandingan jenis senyawa antimikroba yang terkandung dalam daun muda, daun tua, tangkai, dan buah tanaman buasbuas.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu letak senyawa antimikroba banyak terkandung dan perbedaan jenis senyawa antimikroba pada bagian tumbuhan buasbuas yang meliputi daun muda, daun tua, tangkai, dan buah dengan pendekatan kromatografi gas (GC-MS) dan dianalisis menggunakan *Software PUBChem*.

## 1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah pada bagian tanaman buasbuas manakah senyawa antimikroba banyak terkandung dan apakah terdapat perbedaan jenis senyawa antimikroba yang terkandung dalam daun muda, daun tua, tangkai, dan buah tanaman buasbuas

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pada bagian tanaman buasbuas mana senyawa antimikroba banyak terkandung dan mengetahui perbedaan jenis senyawa antimikroba yang terkandung dalam daun muda, daun tua, tangkai, dan buah buasbuas.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Dengan melaksanakan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Mengetahui letak senyawa antimikroba banyak terkandung pada bagian tanaman buasbuas meliputi daun muda, daun tua, tangkai, dan buah.
2. Mengetahui perbedaan jenis senyawa antimikroba yang terkandung dalam daun muda, daun tua, tangkai, dan buah buasbuas.
3. Sebagai referensi dasar untuk pengembangan buasbuas sebagai antimikroba.