

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diare adalah buang air besar dengan kondisi tinja berbentuk cair atau setengah cair. Diare merupakan penyakit yang terjadi karena perubahan konsentrasi feses dan frekuensi buang air besar yang meningkat lebih dari 3x dalam sehari. Diare dapat diobati dengan mengonsumsi obat-obatan atau dengan menggunakan obat tradisional. Diare dapat disebabkan oleh infeksi bakteri, salah satunya adalah Bakteri *Bacillus subtilis* merupakan bakteri antagonis (Aditama, 2011). Terdapat berbagai bahan alam yang telah menjadi kepercayaan masyarakat Indonesia berkhasiat untuk menyembuhkan beberapa penyakit salah satunya adalah daun Pepaya Jepang. Daun Pepaya Jepang merupakan tanaman sayuran yang baru dikenal masyarakat Indonesia berasal dari Amerika Tengah dan dikenal dengan nama Chaya. Dalam bahasa Inggris daun Pepaya Jepang dijuluki sebagai *tree spinach*)

Daun Pepaya Jepang merupakan salah satu tanaman yang digunakan secara tradisional oleh masyarakat luas sebagai pengobatan berbagai macam penyakit, untuk mengatasi penyakit tifus, mengatasi demam berdarah, antimalaria, mencegah anemia, dan dapat menjaga sistem kekebalan tubuh. Selain itu, daun pepaya jepang juga dapat diolah menjadi sayuran (Donkoh *et al.*, 1990).

Kandungan senyawa yang terdapat dalam Daun Pepaya Jepang adalah flavonoid, alkaloid, tannin, dan saponin. Kandungan senyawa metabolit yang banyak terkandung dalam daun Pepaya Jepang adalah flavonoid. Selain itu, Daun

Pepaya Jepang juga terdapat kandungan vitamin seperti vitamin A, B3, B6, B12, C, dan E (Oyagbemi, 2011).

Uji aktivitas antibakteri daun Pepaya Jepang sudah pernah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan bakteri *E. coli* dan *Staphylococcus aureus*, bakteri ini dapat menyebabkan penyakit diare dan hasil yang diperoleh ialah terdapat aktivitas antibakteri. Oleh karena itu dilakukan uji aktivitas antibakteri dengan menggunakan bakteri yang berbeda yaitu *Bacillus subtilis*, bakteri ini juga dapat menyebabkan diare (Rahmaningsih, 2012). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah daun Pepaya Jepang memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Bacillus subtilis*. Hasil dari uji aktivitas antibakteri daun Pepaya Jepang terhadap bakteri *Bacillus subtilis* akan mendukung hasil dari penelitian sebelumnya, sehingga dapat menambah informasi mengenai konsentrasi ekstrak yang lebih efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis*.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Jenis kandungan metabolit sekunder apa yang terkandung dalam daun Pepaya Jepang *Cnidioscolus aconitifolius* (Mill.) I.M.Johnst.?
2. Apakah senyawa yang terkandung dalam ekstrak etanol 96% daun Pepaya Jepang (*Cnidioscolus aconitifolius*) (Mill.) I.M.Johnst. memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *B. subtilis*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui jenis kandungan senyawa apa saja yang terdapat pada daun Pepaya Jepang (*Cnidoscolus aconitifolius* (Mill.) I.M.Johnst).
2. Untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari senyawa yang terkandung dalam ekstrak etanol 96% daun Pepaya Jepang (*Cnidoscolus aconitifolius* (Mill.) I.M.Johnst.) terhadap bakteri *B. subtilis*.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai penambah wawasan mengenai aktivitas antibakteri pada ekstrak etanol 96% daun Pepaya Jepang (*Cnidoscolus aconitifolius* (Mill.) I.M.Johnst.)
2. Sebagai acuan pengembangan sediaan obat diare dengan menggunakan daun Pepaya jepang.

