

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak tumbuhan yang di manfaatkan sebagai obat tradisional. Salah satu bagian tumbuhan yang sering digunakan adalah bagian rimpang yaitu tumbuhan dari suku *Zingiberaceae*. Tanaman bangle (*Zingiber montanum* (J.Koenig) cukup dikenal di masyarakat sebagai obat tradisional. Bangle merupakan tanaman yang berfamili *zingiberaceae* memiliki batang tegak bewarna hijau, dengan rimpang kuat, rimpang yang menjalar dan berdaging, berbentuk tidak beraturan, tebal rimpang tanaman bangle 2 sampai 5 mm dengan permukaan rimpang tidak rata. Warna rimpang tanaman bangle berwarna kecoklatan. Tanaman bangle berkembang biak menggunakan rimpang. Tangkai daun pendek, permukaan berbulu halus, panjang helai daun 23-25 cm, lebar 20-25. Bagian bunga berbentuk tandan bentuk bundar telur atau seperti gelendong, panjang 6-10 cm, lebar 4-5 cm. Daun kelopak tersusun seperti sisik tebal. Kelopak seperti tabung, ujungnya bergerigi 3, panjang lebih kurang 1,5 cm, warna merah menyala (Syukur, *et al.*, 2001).

Rimpang bangle mengandung saponin, flavonoid, minyak atsiri, tanin, triterpenoid, vitamin C, vitamin E, karoten, dan senyawa polifenol, dan memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, sebagai obat (untuk sakit perut, pencahar, obat luka), dan karminatif Citradewi, *et al.*, (2019).

Tanaman Rimpang Bangle mengandung zat antibakteri sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan. antibakteri adalah suatu senyawa yang digunakan untuk mengambat bakteri. Menurut Titaningrum (2014). Antibakteri biasanya terdapat dalam suatu organisme sebagai metabolit sekunder ( Septiani, *et al.*, 2017).

Senyawa flavonoid adalah senyawa yang memiliki aktivitas antibakteri pada *Staphylococcus aureus* dan merupakan senyawa alami yang dapat digunakan sebagai formulasi sediaan antiseptik (Sikumbang, *et al.*, 2019).

Ekstrak etanol Bangle dengan metode difusi pada *paperdisk* memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Menurut (Puspita sari., 2016), juga melakukan penelitian pada tanaman bangle, tetapi yang dipakai pada penelitiannya bagian daun, menyatakan bahwa ekstrak etanol dan heksana daun bangle dapat menghambat bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* (Citradewi, *et al.*, 2019).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan perlu diadakannya penelitian untuk mendapatkan data teoritis dan bukti ilmiah tentang aktivitas antibakteri rimpang Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) sebagai antibakteri. Penelitian ini dilakukam pengujian antibakteri ekstrak etanol 96% Rimpang bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* untuk mencari Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) dengan metode dilusi. Metode ini dipilih karena metode dilusi merupakan metode yang paling sesuai untuk mengetahui Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM).

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak etanol 96% Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*?
2. Bagaimana aktivitas antibakteri Ekstrak Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui adanya aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) terhadap *Staphylococcus aureus*?
2. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas antibakterin Ekstrak Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ?

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberikan informasi aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) dan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) Ekstrak Bangle (*Zingiber montanum* (J.Koening) terhadap *Staphylococcus aureus*.

