

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat luas, mempunyai kurang lebih 35.000 pulau besar dan kecil dengan keanekaragaman jenis flora dan fauna yang sangat tinggi. Salah satu tanaman yang berkhasiat obat, dikenal dan digunakan oleh masyarakat adalah tanaman jambu biji. Beberapa resep tanaman jambu biji telah terbukti mengobati diare, disentri, demam berdarah, gusi bengkak, sariawan, jantung, dan diabetes. Menurut Soedibyo (1998) bagian tanaman jambu biji yang dapat berkhasiat sebagai obat tradisional adalah daun dan buahnya. Daun jambu biji menurut resep obat - obatan tradisional dapat dimanfaatkan sebagai anti inflamasi, hemostatik dan astringensia. Buahnya dapat digunakan sebagai obat disentri dan kencing manis. Jambu biji atau jambu klutuk mengandung pektin tinggi sehingga dapat menurunkan kolesterol serta mengandung tanin yang berfungsi untuk memperlancar system pencernaan. Senyawa kimia yang terkandung didalam buah jambu salah satunya adalah Quersetin adalah senyawa golongan flavonoid jenis flavonol dan flavon, yang berkhasiat diantaranya untuk mengobati kerapuhan pembuluh kapiler pada manusia (Yuliani dkk. 2003).

Salah satu senyawa aktif yang terkandung pada jambu biji adalah tannin. Departemen Kesehatan pada tahun 1989 menyatakan bahwa bagian tanaman yang sering digunakan sebagai obat adalah daunnya, karena daunnya diketahui mengandung senyawa tanin 9-12%, minyak atsiri, minyak lemak

dan asam alat. Penelitian Claus dan Tyler pada tahun 1965 menyebutkan bahwa tannin mempunyai daya antiseptik yaitu mencegah kerusakan yang disebabkan bakteri atau jamur (Rohmawati 2008).

Sampai saat ini, penelitian mengenai senyawa tanin dari daun jambu biji dalam kaitannya sebagai senyawa untuk mengobati luka bakar belum pernah dilakukan dan jika melihat kegunaan dari senyawa tanin dari beberapa tanaman untuk penyembuhan luka bakar, maka perlu dilakukan penelitian tentang Pengujian Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.) terhadap Penyembuhan Luka Bakar.

Mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Isah cahyani, maka penulis ingin mengetahui pengaruh dan waktu kontak terhadap adsorpsi logam Fe oleh adsorben kulit batang jambu biji (*Psidium guajava* L.)

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengaruh waktu kontak terhadap adsorpsi ion logam Fe oleh adsorben kulit batang jambu biji (*psidium guajava* L).
2. Berapa waktu kontak maksimal, berpengaruh terhadap adsorpsi Zat Besi (Fe), dimana maksimal terjadi pada waktu kontak 180 menit.

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh waktu kontak terhadap adsorpsi logam Fe oleh adsorben kulit batang jambu biji (*Psidium guajava* L.)

2. Mengetahui waktu maksimal, terhadap adsorpsi logam Fe oleh adsorben kulit batang jambu biji (*Psidium guajava L.*).

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan adsorben kulit batang jambu biji (*Psidium guajava L.*) sebagai bahan dalam proses adsorpsi logam Zat Besi (Fe).