

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) merupakan buah - buahan yang banyak digemari oleh masyarakat di Indonesia juga mengandung senyawa penting seperti alkaloid, flavonoid, saponin, dan tannin. Jeruk nipis adalah tanaman perdu yang banyak tumbuh dan dikembangkan di Indonesia. Jeruk nipis memiliki kandungan asam amino, asam sitrat vitamin A, vitamin C, dan juga minyak atsiri sebagai komponen utama bagi manusia (Gatusso *dkk.*, 2007). Kulit Jeruk nipis juga mengandung senyawa penting seperti alkaloid, flavonoid, saponin, limonoid dan minyak atsiri (Astawan, 2008). Golongan senyawa Flavonoid utama dalam jeruk yaitu naringin, narirutin, dan hesperidin yang terdapat pada kulit buah dan bulir daging buah jeruk. Flavonoid berfungsi sebagai antioksidan yang mampu menetralkan oksigen reaktif dan berkontribusi terhadap pencegahan penyakit kronis seperti kanker (Andriana, 2013).

Senyawa aktif merupakan zat metabolisme yang memiliki kemampuan untuk mencegah terjadinya berbagai kondisi buruk bagi kesehatan manusia. Menurut Dali *dkk.*, (2011) mengatakan bahwa senyawa aktif adalah zat bioaktif yang memiliki aktivitas sebagai antibiotik, antitumor.

Skrining fitokimia dilakukan untuk memberikan gambaran tentang golongan senyawa yang terkandung dalam tanaman yang diteliti. Metode skrining fitokimia dilakukan dengan pengujian warna dengan menggunakan suatu pereaksi warna (Widayanti *dkk.*, 2009). Hal yang berperan penting dalam

skrining fitokimia adalah pemilihan pelarut dan metode ekstraksi (Kristianti dkk, 2008). Pemilihan pelarut ekstraksi umumnya menggunakan prinsip *like dissolves like*, pelarut akan cenderung melarutkan senyawa yang mempunyai tingkat kepolaran yang sama. Ini mempengaruhi hasil kandungan kimia yang dapat terekstraksi (Seidel, 2008). Pada penelitian ini dilakukan skrining fitokimia ekstrak etanol kulit jeruk nipis untuk mengetahui senyawa aktif yang terdapat dalam kulit jeruk nipis

Di daerah Soe pemanfaatan jeruk nipis hanya terbatas pada buahnya saja, sedangkan kulitnya hanya merupakan limbah. Sehingga peneliti ingin meneliti tentang “ **Skrining Senyawa Aktif Dan Uji Aktivitas Antibakteri *Escherichia coli* Terhadap Ekstrak Etanol Kulit Nipis (*Citrus aurantifolia*) Asal Desa Fenun Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)**”

B. Identifikasi Masalah

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah senyawa aktif yang terkandung dalam ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang berasal dari desa Fenun Kecamatan Amanatun Selatan kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)?

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang rumusan masalah dalam penelitian yaitu apa saja senyawa aktif pada ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) Asal Desa Fenun Kecamatan Amanatun Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan melalui skrining?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui senyawa aktif ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) Asal Desa Fenun Kecamatan Amanatun Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) menggunakan metode skrining.
2. Mengetahui Uji Aktivitas Antibakteri *Escherichia coli* terhadap Senyawa aktif Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Asal Desa Fenun Kecamatan Amanatun Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) menggunakan metode Kertas Cakram

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

a. Manfaat Akademis

Penelitian ini dapat menjadi karya ilmiah terutama bagi pengembangan ilmu pendidikan biologi seperti mata kuliah Kimia Organik dan Mikrobiologi

b. Manfaat Praktis

Dari hasil penelitian diharapkan menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai senyawa aktif pada ekstrak etanol pada kulit buah jeruk nipis Soe (*Citrus aurantifolia*).