

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit yang paling banyak diderita oleh orang pada umumnya adalah infeksi. Salah satu penyebab infeksi adalah bakteri. Infeksi yang sering terjadi yaitu infeksi yang disebabkan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Staphylococcus aureus merupakan bakteri coccus gram positif, susunannya bergerombol dan tidak teratur seperti anggur [1]. Bakteri ini dapat menyebabkan infeksi pada luka di kulit, dari luka tersebut bakteri dapat menyebar yang mengakibatkan infeksi yang lebih serius. *Escherichia coli* merupakan bakteri gram negatif dan organisme utama yang hidup di usus besar. Bakteri ini dapat menyebabkan infeksi pada saluran pencernaan, seperti diare dan muntaber terutama pada anak-anak.

Waru (*Hibiscus tiliaceus*) merupakan tanaman obat yang termasuk ke dalam suku *Malvaceae*. Tumbuhan tropis ini bisa tumbuh dipinggir jalan sebagai perindang maupun di dekat pesisir atau ladang [2]. Semua bagian dari tanaman waru dapat digunakan sebagai obat, khususnya bagian daun. Daunnya dapat dijadikan pakan ternak, dapat pula dijadikan sayuran.

Pada daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) terdapat senyawa-senyawa antibakteri yang efektif terhadap pertumbuhan bakteri. Penggunaan daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) sebagai obat untuk berbagai penyakit lebih aman dan lebih ekonomis dibandingkan dengan obat-obat sintetis, karena daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) merupakan obat bahan alami dan dapat dibuat sendiri tanpa mengeluarkan biaya.

Pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak pekat metanol daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) mempunyai aktivitas antibakteri [3]. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan memfraksinasi ekstrak daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) untuk mengetahui senyawa apa yang memiliki aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Berdasarkan uraian di atas serta dari beberapa literatur mengenai tanaman waru sebagai obat untuk masalah kulit dan berbagai penyakit lainnya, maka penulis merasa tertarik untuk mengetahui senyawa apa saja yang terdapat pada daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri serta mengetahui aktivitas daya hambat dengan konsentrasi yang berbeda-beda.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang perlu dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Golongan senyawa metabolit sekunder apa saja yang terdapat pada daun waru (*Hibiscus tiliaceus*)?,
2. Bagaimana aktivitas antibakteri ekstrak pekat metanol dan hasil fraksinasi dari daun waru (*Hibiscus tiliaceus*)?.

1.3 Batasan Masalah

Untuk meneliti permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini dibatasi pada beberapa masalah berikut:

1. Sampel yang digunakan adalah daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) yang di peroleh dari kota Tasikmalaya,
2. Daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) dimaserasi menggunakan pelarut metanol,
3. Metode fraksinasi yang digunakan adalah Kromatografi Vakum Cair, Kromatografi Kolom Gravitasi dan Kromatografi Lapis Tipis,
4. Ekstrak pekat metanol dan hasil fraksinasi daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) dilakukan uji penapisan fitokimia diantaranya flavonoid, saponin, tanin, steroid, terpenoid dan alkaloid,
5. Uji antibakteri dilakukan dengan metode cakram kertas dengan konsentrasi 250 ppm, 500 ppm, 750 ppm dan 1000 ppm.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diajukan, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengidentifikasi golongan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada daun waru (*Hibiscus tiliaceus*),
2. Untuk mengidentifikasi aktivitas antibakteri ekstrak pekat metanol dan hasil fraksinasi dari daun waru (*Hibiscus tiliaceus*).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi lebih mengenai pemanfaatan daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) sebagai obat

tradisional yang berfungsi dalam menghambat pertumbuhan bakteri dan penyakit lainnya.

