

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan organ terluas dan terluar yang memiliki struktur yang terdiri atas tiga lapisan, yaitu epidermis yang merupakan lapisan terluar dari kulit, dermis adalah lapisan yang tebal dan terletak di antara epidermis dan hipodermis, dan hipodermis adalah jaringan ikat yang terletak dan terikat dibawah lapisan dermis. Fungsi kulit dalam perlindungan tubuh terhadap lingkungan luar seperti sinar ultraviolet, panas sinar matahari dan mikroorganisme (Naufal Pribadhi dkk. 2023). Jerawat (*acne vulgaris*) merupakan masalah kesehatan kulit yang umum di Indonesia, dengan prevalensi mencapai 80-85% di kalangan remaja, terutama pada usia 15-18 tahun (Rahma Ramadani S et al., 2022).

Bakteri - bakteri penyebab jerawat dapat menghidrolisis lemak yang memecah asam lemak bebas dari lipid kulit sehingga menyebabkan peradangan. Akibat peradangan tersebut menyebabkan bakteri berproliferasi dan memperparah lesi jerawat. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan uji aktivitas sebagai antibakteri khususnya bakteri penyebab jerawat menurut (Khumaidi, Nugrahani, dan Gunawan, 2020) dalam penelitian menggunakan daun kapas, bakteri penyebab jerawat yaitu *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*. Aktivitas antibakteri suatu tanaman disebabkan oleh senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalamnya, Senyawa metabolit sekunder dihasilkan oleh banyak tanaman, salah satunya yaitu daun kencana ungu *Ruellia tuberosa* L.(Handayani dkk. 2020).

Penelitian sebelumnya telah melakukan uji aktivitas senyawa metabolit sekunder yang menunjukkan bahwa ekstrak tumbuhan daun kencana ungu ini memiliki aktivitas antijamur *Candida albicans* (Mundriyastutik, A'yunie Auliya, dan Rufaida, 2022).

Daun kencana ungu (*Ruellia tuberosa* L.) diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid dan tanin yang memiliki potensi sebagai antibakteri. Kencana ungu (*Ruellia tuberosa* L.) atau biasa dikenal dengan bunga pletekan ini banyak tumbuh di pinggir jalan, semak-semak, di padang rumput, atau di sekitar sawah. (Wati dan Wakhidah 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yaitu :

1. Apakah ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes* ?
2. Di antara ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. manakah KHM dan KBM yang paling baik terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes* ?
3. Senyawa apakah yang terkandung dalam ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu :

1. Untuk menentukan aktivitas antibakteri ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.
2. Untuk menentukan nilai KHM dan KBM yang paling baik sebagai antibakteri dari ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol daun *Ruellia tuberosa* L. terhadap bakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.

3. Untuk menentukan Senyawa apakah yang terkandung dalam ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam menentukan aktivitas antibakteri ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.
2. Mengetahui nilai KHM dan KBM yang paling baik sebagai antibakteri dari ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol daun *Ruellia tuberosa* L. terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.
4. Mengetahui Senyawa apakah yang terkandung dalam ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol dari daun *Ruellia tuberosa* L. yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.

1.5 Hipotesis Penelitian

Diduga terdapat aktivitas antibakteri dari ekstrak n-heksana, etil asetat, dan metanol daun *Ruellia tuberosa* L. terhadap bakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*.