

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penelitian Dalam Pendekatan Islam

Umat islam menggunakan Al-Qur'an sebagai kitab suci serta pedoman dalam kehidupan maupun sebagai pedoman ilmu pengetahuan di alam semesta atau pedoman dalam menjalani kehidupan sebagai makhluk ciptaan Allah yang harus taat dan menjauhi segala larangan dari Allah SWT, tentunya saja kita semua telah mengetahui bahwa Allah dzat maha segala yang mampu menciptakan segala hal yang tidak mungkin menjadi mungkin termasuk dalam menciptakan makhluk-makhluk paling kecil yang tidak kasat mata dan hanya dapat dilihat dengan bantuan alat. Dalam dunia sains, makhluk ini disebut dengan sebutan mikroba atau mikroorganisme. Mikroorganisme adalah makhluk hidup ciptaan Allah SWT dengan ukuran sangat kecil dengan rata-rata berdiameter 1,25 mikrometer.

Pada surah Al-An'am ayat 99 yang berbunyi "Dan Dialah yang menurunkan yaitu air hujan dari langit, sehingga Kami hidupkan dengan air tersebut pada semua tanaman. Lalu Kami hijaukan tanaman itu. Yang dapat menghasilkan butir yang banyak padahal sebelumnya hanya satu biji saja dan dari mayang kurma mengurai tangkai-tangkai yang menjulang. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman". Ayat tersebut menjelaskan sesungguhnya Allah Swt menumbuhkan segala macam tumbuh-tumbuhan sebagai salah satu bukti kebesaran Allah Swt dan sebagai hambanya agar dapat mengambil suatu pelajaran atas kekuasaan Allah SWT dalam menciptakan sesuatu yang rumit.

Pada surah Al-Baqarah ayat 26 yang berbunyi "Sesungguhnya Allah tidak segan menjadikan perumpamaan berupa nyamuk atau yang lebih rendah dari itu" Ahmad Mustafa al-Maraghi menjelaskan

bahwa makna dari penggalan ayat tersebut adalah ada sesuatu yang lebih kecil atau halus daripada nyamuk, maksud dari yang lebih kecil dari nyamuk tersebut merupakan sesuatu yang hanya dapat dilihat atau ditampakkan dengan bantuan berupa alat pembesar seperti mikroskop.

B. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki hutan tropis terbesar dan menempati urutan ketiga di dunia setelah Brazil dan Zaire. Sehingga banyak tumbuhan atau tanaman yang dapat dijadikan sebagai sumber bahan pengobatan herbal maupun inovasi dalam mengembangkan industri farmasi di masa mendatang. Diperkirakan jumlah dari tumbuhan yang berkhasiat obat di Indonesia kurang lebih 1.260 jenis tumbuhan dan masih banyak lagi tumbuhan yang belum terdata hingga sekarang (Islamudin *et al*, 2015).

Kecenderungan masyarakat yang gaya hidupnya kembali menggunakan obat-obatan herbal saat ini menjadikan pengobatan herbal semakin meningkat pemakaiannya, hal ini disebabkan oleh banyaknya kalangan medis yang ikut serta dalam mengembangkan dan mempromosikannya. Selain itu tren ini didasari oleh beberapa alasan, diantaranya semakin mahalnya harga obat modern sehingga membuat masyarakat tertarik mencari alternatif pengobatan yang sederhana serta murah, hingga tidak kalah saing dalam hal khasiat dengan obat yang dijual mahal (Islamudin *et al*, 2015).

Salah satu tanaman berkhasiat obat yang telah bisa digunakan maupun dimanfaatkan masyarakat sekarang adalah tanaman sungkai (*Peronema canescens* Jack). Tanaman ini dimanfaatkan pada bagian kulit batang dan daun. Suku Kutai dan Dayak di Kalimantan Timur memanfaatkan tanaman sungkai pada bagian daun yang digunakan sebagai obat anthelmintik, antipiretik, dan dapat dijadikan sebagai ramuan bagi wanita selepas bersalin. Tanaman sungkai dapat ditemukan di Sumatera, Kalimantan dan Jawa (Prasiwi *et al*, 2018; Pindan *et al*, 2021).

Tumbuhan sungkai biasanya digunakan sebagai tanaman pagar akan tetapi akhir-akhir ini sering digunakan sebagai pengobatan pada penyakit corona namun belum ada penelitian lebih lanjut. Tanaman ini secara turun temurun telah dipercaya oleh masyarakat Muara Kaman di Kalimantan Timur dapat membantu atau meningkatkan daya tahan tubuh. Pada penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan tanaman ini memiliki senyawa metabolit sekunder yang berkemampuan sebagai antibakteri.

Pada dasarnya masyarakat sekarang banyak menggunakan antibiotik atau antibakteri yang digunakan dari bahan kimia, penggunaan antibiotik ini jika dikonsumsi secara terus menerus dapat memberikan beberapa efek samping yang tidak baik dan dapat menyebabkan resistensi atau tidak terhambatnya bakteri tersebut. Berdasarkan potensi serta manfaat dari tumbuhan sungkai dalam menunjukkan aktivitas antibakteri dan didukung adanya data-data penelitian yang telah dibuktikan secara ilmiah, maka tanaman sungkai (*Peronema canescens*) dapat diteliti lebih lanjut untuk diuji potensinya sebagai antibakteri dari ekstrak etanol daun sungkai terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*, dan *Propionibacterium acne* yang dapat digunakan masyarakat untuk pengobatan penyakit kulit seperti jerawat. sehingga masyarakat sekarang dapat menghindari penggunaan obat antibiotik atau antibakteri dari bahan kimia dan beralih menggunakan antibakteri dari alam dengan memanfaatkan tanaman sungkai yang telah diekstrak terlebih dahulu.

Jerawat atau *acne vulgaris* merupakan sebuah masalah bagi kalangan remaja baik wanita maupun pria, jerawat bukan hanya memberikan pengaruh secara langsung yang dapat dilihat oleh mata telanjang pada penderita, namun *acne vulgaris* ini dapat memberikan dampak psikologis dengan rasa cemas, depresi, dan kehilangan percaya diri sehingga membatasi seseorang untuk bersosialisasi dengan dunia luar. Sehingga pentingnya bagi kita mengetahui bagaimana cara menangani dan bersikap saat terdapat jerawat di

wajah kita untuk mengurangi komplikasi atau peradangan lebih lanjut yang mengganggu keindahan pada wajah sehingga dapat berdampak terhadap kesehatan mental. Dengan menggunakan bahan tumbuhan sekitar kita seperti daun sungkai dan kulit batang sungkai (*Peronema canescens*) yang memiliki kandungan metabolit sekunder yang berpotensi dapat mengatasi masalah jerawat tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini dilaksanakan agar mengetahui bagaimana perbandingan aktivitas antibakteri ekstrak kulit batang sungkai dan daun sungkai pada bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne*.

C. Rumusan Masalah

Apakah ekstrak daun sungkai dan ekstrak kulit batang sungkai memiliki perbandingan aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermidis* pada konsentrasi 50%, 60%, dan 70%?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan aktivitas antibakteri ekstrak daun sungkai dan ekstrak kulit batang sungkai terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermidis acne* pada konsentrasi 50%, 60%, dan 70%.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Memberikan pemahaman serta wawasan dalam penggunaan tanaman sungkai sebagai obat herbal dari alam.

2. Bagi peneliti lain

Memberikan tambahan sumber acuan dalam mengembangkan pemahaman serta wawasannya lebih dalam. Penelitian ini juga bisa digunakan untuk rujukan terhadap penelitian berikutnya.

3. Bagi masyarakat

Memberi pemahaman dan informasi kepada masyarakat terkait pengetahuan akan kegunaan tumbuhan alam sekitar yang dapat dimanfaatkan sebagai obat.

F. Keaslian Penelitian

Pada tabel 1.1 terdapat beberapa penelitian yang berhubungan dengan perbandingan uji aktivitas antibakteri ekstrak daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne* yang sudah dilakukan adalah :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Metode Penelitian	Variabel Penelitian
1	D. Fransisca, D. N. Kahanjak dan A. Frethernety (2021)	Metode yang dipakai adalah metode difusi cakram <i>Kirby-Bauer</i>	Aktivitas antibakteri ekstrak daun sungkai
2	Dhea Prasiwi , Agus Sundaryono dan Dewi Handayani (2018)	Di dalam penelitian ini menggunakan metode maserasi lalu menggunakan mencit sebagai objek eksperimen untuk uji aktivitas antiplasmodium.	Aktivitas ekstrak daun <i>peronema canescens</i> pada bakteri <i>plasmodium berghei</i>
3	Islamudin Ahmad dan Arsyik Ibrahim (2015)	Pada Penelitian ini menggunakan metode fraksinasi cair-cair menggunakan pelarut n-heksana.	Aktivitas Ekstrak Daun Sungkai (<i>Peronema canescens</i> Jack) Terhadap Larva Udang (<i>Artemia salina leach</i>)