

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Ada berbagai macam tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat di Indonesia. Salah satunya adalah tanaman Kerai payung (*Fillicium decipiens*) yang memiliki komponen bioaktif yang berpotensi untuk digunakan sebagai obat herbal. *Fillicium decipiens* mengandung zat flavonoid seperti kaempferol, quercetin, 3', 4'-on-O-methylquercetin, dan procyanidin, menurut penelitian oleh Bahri et al. (2014).

Flavonoid, alkaloid, terpenoid, dan komponen tanaman bioaktif lainnya memiliki efek antibakteri. Dimana penyakit infeksi sering disebabkan oleh bakteri, khususnya di Indonesia yang memiliki iklim tropis. Dua bakteri penyebab penyakit adalah *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis*, yang terbentuk sebagai mikroorganisme pada kulit dan selaput lendir manusia. Bakteri gram positif *Staphylococcus epidermidis* berbentuk bulat dan biasanya membentuk rantai kelompok. Selaput lendir juga mengandung *Staphylococcus epidermis*.

Wildani dkk. (2022) dan Afri et al. (2022) menemukan bahwa ekstrak metanol daun *Fillicium decipiens* mengandung metabolit sekunder berupa fenol, flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan steroid. Peneliti ini menyelidiki penggunaan daun Kerai payung (*Fillicium decipiens*). Fraksi n-heksana dari ekstrak metanol daun *Fillicium decipiens* juga digunakan oleh Wildani et al. pada tahun 2022 terhadap bakteri *Staphylococcus epidermis*. Sementara itu, Afri., dkk. Memanfaatkan aktivitas antibakteri fraksi etil asetat ekstrak metanol daun *Fillicium decipiens* terhadap bakteri *Staphylococcus epidermis*.

Dimana dari kedua peneliti tersebut diperoleh yang akan terjadi bahwa fraksi n-heksan mampu merusak bakteri *Staphylococcus epidermis* memakai kategori zona hambat kuat dan fraksi etil asetat menggunakan kategori yg sama. Tetapi belum ditemukan pembuatan formulasi serta uji kegiatan antibakteri sediaan gel ekstrak etanol daun *Fillicium decipiens* yang dilakukan peneliti terdahulu.

Formulasi gel ekstrak dalam penelitian ini dibuat menggunakan daun *Fillicium decipiens* yang diekstraksi dengan etanol. Sediaan gel adalah sistem semi-padat permeabel-cair yang terbuat dari suspensi partikel anorganik kecil atau molekul organik besar.

Berdasarkan uraian di atas, Formulasi dan uji aktivitas antibakteri sediaan gel ekstrak etanol daun Kerai payung (*Fillicium decifiens*) terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis* paling menarik untuk diteliti.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak etanol daun Kerai payung (*Filicium decipiens*) dapat di formulasikan dalam bentuk sediaan gel?
2. Bagaimanakah aktivitas antibakteri sediaan gel ekstrak daun Kerai payung (*Filicium decipiens*) terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis* pada variasi konsentrasi 5% 10% 15% terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol daun Kerai Payung (*Filicium decipiens*) terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis*.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui ekstrak etanol daun Kerai payung (*Filicium decipiens*) dapat di formulasikan dalam bentuk sediaan gel.
2. Untuk menentukan aktivitas antibakteri sediaan gel ekstrak daun Kerai payung (*Filicium decipiens*) terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis* pada variasi konsentrasi 25%, 50%, 75%, 100% terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermis*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1. Untuk Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk diri sendiri maupun peneliti selanjutnya mengenai kandungan daun Kerai Payung (*Filicium fecipiens*), kestabilan pada formulasi sediaan gel ekstrak dan pengujian hedoniknya.

### 2. Untuk masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa daun Kerai Payung (*Filicium decipiens*) bisa dibuat dalam sediaan gel herbal untuk mempermudah pemakaiannya dalam pengobatan sebagai antijamur.