

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kulit masih menjadi salah satu masalah kesehatan terbanyak dimasyarakat Indonesia. Infeksi jamur superfisial yang menyerang kulit dan selaput mukosa antara lain *pityriasis versicolor* (panu), *dermatophytosis* (kurap), *superficial candidosis* (kandidiasis) dan *pityriasis capitis* (ketombe). Menurut data WHO (2020) kematian terhadap penyakit kulit di Indonesia mencapai 3,734 atau 0.22% dari total kematian.

Berdasarkan penelitian Ghiffari (2020) pada salah satu pesantren di Indonesia ditemukan presentase penyakit kulit tertinggi adalah skabies (kudis) (55,3%), kedua *dermatophytosis* (42,1%) dan ketiga *pityriasis versicolor* (39,5%). Menurut Dwi Widowati *et al.*, (2020) menunjukkan prevalensi penderita *Pityriasis capitis* di dunia yakni mencapai 50% dari keseluruhan populasi. *Pityriasis capitis* (ketombe) merupakan salah satu permasalahan kulit yang sering terjadi di masyarakat. Keringat dan kondisi kulit kepala yang kering atau berminyak yang tidak biasa diyakini menjadi penyebab ketombe pada kulit kepala (Khusnul *et al.*, 2020).

Penyebab ketombe yang paling umum dikarenakan sejumlah pertumbuhan jamur. *Pityrosporum ovale* dan *Microsporum canis* merupakan jamur yang sering menyebabkan penyakit kulit kepala (*Tinea capitis*). Jamur *Pityrosporum ovale* adalah mikrobiota/flora normal yang terdapat pada kulit kepala bagian korneum pada lapisan kulit paling luar seperti sisik dan mengelupas (Laelasari, 2022). *Pityrosporum ovale* hanya menyerang lapisan epidermis paling luar karena tidak mampu memecah keratin kulit. Stratum korneum epidermis diserang oleh mikosis superfisial, yang disebabkan oleh *Pityrosporum ovale* sejenis *Malassezia* sp.

Dalam kondisi kulit kepala yang normal jamur *Pityrosporum ovale* tumbuh kurang dari 47%. Namun karena adanya faktor pemicu yang dapat mengganggu keseimbangan flora normal kulit kepala, sehingga laju pertumbuhan jamur *Pityrosporum ovale* dapat meningkat hingga 74% pada kondisi rambut yang memiliki kelenjar minyak berlebih sehingga jamur *Pityrosporum ovale* akan tumbuh dengan subur (Khubaesaroh *et al.*, 2023).

Microsporum canis juga merupakan jenis jamur golongan dermatofita penyebab dermatofitosis. Penyakit ini menyerang jaringan berkeratin seperti kuku dan rambut (Noer *et al.*, 2024). Penyakit ini merupakan salah satu infeksi jamur yang paling umum di dunia, sekitar 32% kasus dermatofitosis disebabkan oleh *Microsporum canis* dengan manifestasi klinis berupa *tinea capitis* dan *tinea corporis*. *Microsporum canis* merupakan penyebab utama *tinea capitis* (92,8%) dan *tinea corporis* (65,4%) dibandingkan dengan jamur dermatofit lainnya (Nurmansyah *et al.*, 2016).

Banyak jenis sediaan antiketombe dipasaran yang beredar mulai dari *shampo*, *hair mask*, kondisioner dan *hair tonic* (Defiq *et al.*, 2020). *Hair tonic* yang beredar banyak berasal dari bahan sintesis sehingga dinilai tidak aman dikarenakan potensi terjadinya efek samping yang merugikan seperti iritasi kulit kepala yang mengandung bahan kimia minoxidil. Untuk menurunkan efek samping tersebut dengan cara menggunakan bahan alam sebagai zat aktif dalam *hair tonic* yang memiliki kandungan aktif flavonoid, tanin, saponin dan lain-lain (Syilfiana Anwar & Fitrianti Darusman, 2022). Tumbuhan yang memiliki senyawa metabolit sekunder adalah daun sirih (*Piper batle L.*) yang mengandung minyak atsiri yang komponen penyusunnya merupakan senyawa fenol yang mampu menjadi senyawa anti bakterisidal, fungisidal, maupun germisidal (Zuraidah *et al.*, 2021).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Syilfiana Anwar & Fitrianti Darusman, 2022) mengungkapkan bahwa ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle L.*) memiliki aktivitas antifungi terhadap *Pityrosporum ovale* pada konsentrasi 25% zona hambat (15,625 mm), 50% zona hambat (19,6125 mm), 75% zona hambat (20,3375 mm) dan 100% zona hambat (21,925 mm), dengan rata-rata diameter zona hambat dari tiga kali pengulangan secara berturut-turut. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak maka semakin luas pula diameter zona hambat yang dihasilkan dan semakin besar pula daya antifungalnya.

Penelitian mengenai potensi daun sirih hijau (*Piper betle L.*) sebagai sediaan *hair tonic* herbal sebagai antifungi belum banyak dilakukan sehingga penting untuk dilakukan penelitian yang berjudul “Potensi Formulasi Sediaan *Hair Tonic* Herbal Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) Sebagai Antifungi *Pityrosporum ovale* dan *Microsporum canis* Secara *In-Vitro*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana zona hambat ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) terhadap pertumbuhan *Pityrosporum ovale*?
2. Bagaimana zona hambat ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) terhadap pertumbuhan *Microsporum canis*?
3. Bagaimana zona hambat sediaan *hair tonic* herbal daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dalam pertumbuhan antifungi *Pityrosporum ovale*?
4. Bagaimana zona hambat sediaan *hair tonic* herbal daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dalam pertumbuhan antifungi *Microsporum canis*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Pembuatan ekstraksi daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%.
2. Jamur yang digunakan *Pityrosporum ovale* dan *Microsporum canis*.
3. Konsentrasi ekstrak daun sirih (*Piper betle* L.) yang dipakai dalam penelitian ini yaitu : 15%, 20%, 25% dan 30%.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui zona hambat ekstrak daun sirih hijau ((*Piper betle* L.) dalam pertumbuhan *Pityrosporum ovale*.
2. Untuk mengetahui zona hambat ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dalam pertumbuhan *Microsporum canis*.
3. Untuk mengetahui zona hambat sediaan *hair tonic* herbal daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dalam pertumbuhan antifungi *Pityrosporum ovale*.
4. Untuk mengetahui zona hambat sediaan *hair tonic* herbal daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dalam pertumbuhan antifungi *Microsporum canis*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Untuk memperluas pemahaman peneliti tentang potensi formulasi ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai antijamur *Pityrosporum ovale* dan *Microsporum canis*.
2. Mendukung peneliti sebelumnya dengan menyertakan bacaan atau literatur dan data ilmiah yang dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi komitmen Universitas terhadap penelitian yang berorientasi pada keberlanjutan dan inovasi baru.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN