

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah salah satu organ terbesar pada tubuh manusia, dengan berat sekitar 5 kg dan luas 2m² pada seseorang dengan berat badan 70 kg. Kulit yang tidak berambut disebut kulit glabrosa, ditemukan pada telapak tangan dan telapak kaki. Dan kedua lokasi tersebut, kulit memiliki relief yang jelas di permukaannya yang disebut dengan dermatoglyphics. Kulit glabrosa kira-kira 10 kali lebih tebal dibandingkan dengan kulit yang paling tipis, misalnya di daerah lipatan (fleksural). Secara histologik, kulit glabrosa kaya akan kelenjar keringat tetapi miskin kelenjar sebacea. Kulit yang berambut selain memiliki banyak folikel juga memiliki kelenjar sebacea. Kulit kepala memiliki folikel rambut yang besar dan terletak dalam hingga ke lapisan lemak kulit (subkutis), sedangkan kulit dahi memiliki rambut yang halus (velus) tetapi dengan kelenjar sebacea yang berukuran besar. Mikosis superfisial adalah infeksi jamur yang mengenai jaringan mati pada kulit, kuku, dan rambut.(Adhi et al., 2018)

Dermatitis seboroik dan ketombe adalah gangguan pada kulit papuloskuamosa kronis. dengan predileksi di daerah kaya kelenjar sebacea, skalp, wajah dan badan. Dermatitis ini dikaitkan dengan malasesia, terjadi gangguan imunologis mengikuti kelembaban lingkungan, perubahan cuaca, ataupun adanya trauma, dengan penyebaran lesi dimulai dari derajat ringan. Misalnya ketombe sampai dengan bentuk eritroderma.(Neo et al., 2017)

Prevalensi DS adalah sekitar 1% sampai 3% terhadap populasi umum juga 34% sampai 83% pada orang mengalami defisiensi imun. Sedangkan prevalensi laki laki (3,0%) lebih sering terkenaa dari pada perempuan(2,6%) untuk semua kelompok usia. Kejadian DS mencapai pada puncak pada 3 periode umur, yaitu bayi umur 3 bulan pertama, selama pubertas dan pada umur dewasa dengan puncak usia 40 hingga 60 tahun.(Silvia et al., 2020)

Jamur yang menyebabkan ketombe ada *Pityrosporum ovale* yang merupakan salah satu spesies jamur dari genus *Malassezia*.(Sugita et al., 2010)

Jamur yang semula berbentuk ragi saprofit akan berubah menjadi bentuk miselia yang menyebabkan kelainan kulit seperti ketombe. Kondisi atau faktor predisposisi yang diduga dapat menyebabkan perubahan tersebut berupa suhu, kelembaban lingkungan yang tinggi, dan tegangan CO_2 tinggi permukaan kulit akibat oklusi, faktor genetik, hiperhidrosis, kondisi immunosupresif, dan malnutrisi.(Adhi et al., 2018)

Tinea korporis merupakan dermatofitosis pada kulit tubuh tidak berambut (glabrous skin).(Adhi et al., 2018) Pada umumnya ruam yang gatal terdapat di badan, ekstremitas ataupun wajah. keluhan gatal terutama bila berkeringat, dan secara klinis tampak lesi berbatas tegas, polisiklik, tepi aktif karena tanda radang lebih jelas, dan polimorfi yang terdiri atas eritema, skuama, dan kadang papul dan vesikel di tepi, normal di tengah (central healing)(Neo et al., 2017)

Tinea korporis sendiri merupakan dermatofitosis yang memiliki prevalensi tertinggi di Asia dengan mendekati sekitar 35,40% (Oktaviana et al., 2018)

Tinea korporis yang merupakan salah satu jenis dermatofitosis nyatanya sekitar 47% disebabkan oleh *Trychopyton rubrum*

Bawang putih belum diketahui secara pasti sejak kapan tanaman ini mulai dimanfaatkan dan dibudidayakan. Awal pemanfaatan bawang putih(*Aliium Sativum*) ini diperkirakan berasal dari Asia Tengah. Adanya temuan catatan medis yang berusia sekitar 5000 tahun yang lalu (3000 SM). Dari Asia Tengah kemudian menyebar ke seluruh dunia, termasuk Indonesia. Bagi bangsa Indonesia bawang putih merupakan tanaman introduksi, Selain digunakan sebagai bumbu masakan, umbi bawang putih digunakan pula untuk mengobati tekanan darah tinggi, gangguan pernafasan, sakit kepala, ambeien, sembelit, luka memar atau sayat, cacingan, insomnia, kolesterol, flu.(Hernawan & Setyawan, 2014)

Farmakoterapi untuk Dermatitis Seboroik tidak dapat menyembuhkan dalam waktu yang permanent, sehingga terapi harus dilakukan berulang pada saat gejala timbul. Farmako terapinya antara lain selenium sulfida, zinc pirithione, ketokenazole, metronidazole topical, siklopiroksilamin, talkasitol,

itraconazole.(Adhi et al., 2018). Dan farmakoterapi untuk Tinea Korporis sendiri untuk topikal ada golongan alilamin (krim terbinafin, butenafin, mikonazol, ketokonazol, klotrimazol) dan untuk sistemik itrakonazol, griseofulvin dan ketokenazol.(Adhi et al., 2018)

Bawang putih menjadi suatu bahan yang alami dikategorikan sebagai komposisi obat herbal yang mengandung kurang lebih 33 komponen sulfur, enzim, 17 asam amino dan mineral.(Aulia Anwar et al., 2019) senyawa metabolit sekunder bawang putih(*Allium Sativum*) yang memiliki aktivitas antifungi antara lain tannin, flavonoid, alisistein dan alicin.(Diana, 2016)

Hingga saat ini baru ditemukan adanya penelitian bawang putih(*Allium Sativum* L.)Rinjani terhadap jamur *Pityrosporum ovale* untuk melihat nilai KHM yaitu sebesar 40% sehingga ekstrak etanol bawang putih rinjani mempunyai aktivitas antijamur yang cukup terhadap *P.Ovale*, Dan ditemukan adanya penelitian bawang putih(*Allium Sativum*) terhadap jamur *Trychopyton rubrum* untuk melihat KHM sebesar 100% sehingga ekstrak ekstrak bawang putih mempunyai aktivitas antijamur yang cukup terhadap *T.Rubrum*.

Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk menguji efek dari ekstrak bawang putih terhadap kedua jamur secara *in vitro*. Peneliti ingin mengetahui secara ilmiah penggunaan serta dosis ekstrak bawang putih yang paling baik sebagai antifungal. Dengan ini diharapkan pengembangan obat tradisional dari ekstrak bawang putih sebagai obat herbal terstandart untuk pengobatan kektombe dan tinea korporis dapat terus dilakukan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : “ Apakah terdapat pengaruh ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) sebagai antifungi terhadap jamur *trychopyhton rubrum* dan *pityrosporum ovale* “

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) sebagai antifungi terhadap jamur *Trychophyton rubrum* dan *Pityrosporum Ovale*

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) dengan konsentrasi 15%, 30%, 45%, dan 60% terhadap jamur *Trychophyton rubrum* dan *Pityrosporum ovale*.
- b. Untuk menganalisis konsentrasi ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) yang paling efektif dalam menghambat jamur *Trychophyton rubrum* dan *Pityrosporum ovale*.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai pengaruh efektivitas ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) terhadap jamur *Trychophyton rubrum* dan *Pityrosporum ovale*.
- b. Memberikan referensi kepada klinisi sebagai bahan pertimbangan untuk menganjurkan atau memberikan ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) sebagai terapi tambahan untuk pasien yang mengalami permasalahan ketombe dikulit kepala.
- c. Menambah informasi kepada masyarakat mengenai efektivitas ekstrak bawang putih(*Allium Sativum*) terhadap jamur *Trychophyton rubrum* dan *Pityrosporum Ovale*
- d. Memberikan informasi ilmiah kepada peneliti lainnya sehingga dapat dijadikan panduan dalam penelitian.