

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi jamur kuku yang disebabkan oleh jamur dermatofita disebut dengan *Tinea unguium*. Infeksi jamur dapat menyebabkan perubahan warna pada kuku menjadi putih, kuning atau kecoklatan, *konicholysis*, retak dan tidak rata. Menurut para ahli, infeksi onikomikosis tidak berakibat fatal, namun menyebabkan kerusakan klinis yang signifikan, mempengaruhi estetika, dan sulit diobati secara kronis. Hal ini kemudian berdampak pada kesejahteraan dan menurunkan kualitas hidup orang yang terkena dampak (Fahmi, Anggraini, dan Abror, 2021).

Penyakit jamur pada kuku onikomikosis disebabkan oleh dermatofita dan juga termasuk Onikomikosis Superfisial Putih (OSPT). Penyakit ini jarang terjadi dan hanya terjadi pada jamur yang langsung menyerang lapisan superfisial lempeng kuku. Bentuk klinis ini ditandai dengan bercak putih keruh dengan batas rapat sehingga menyebabkan kuku menjadi lunak, keras, dan rapuh (Fahmi, Anggraini, dan Abror, 2021).

Onikomikosis menyebabkan infeksi kronis pada kuku jari kaki atau kuku jari tangan. Onikomikosis biasanya melibatkan infeksi jamur jangka panjang pada kaki, dan paling sulit sembuh karena kuku yang terinfeksi menjad rusak, rapuh dan bentuknya tidak normal. Residu jaringan kuku yang rapuh tampak seperti penumpukan kotoran di bagian bawah kuku (Fahmi *et al.*, 2021).

Telah dilaporkan satu kasus onikomikosis kandida pada seorang laki-laki berusia 60 tahun yang berhasil dengan terapi denyut itrakonazol. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan hasil biakan spesies *Candida parapsilosis* walaupun belum dapat menyingkirkan adanya infeksi spesies lain karena lamanya biakan yang belum mencapai batas minimal 2 minggu. Terapi denyut itrakonazol 2 x 200 mg sehari selama 1 minggu tiap bulan dalam 2 bulan berhasil pada kasus ini (Mamuaja *et al.*, 2017).



Gambar 1.1 Onikomikosis
(Mamuaja *et al.*, 2017)

Penelitian dermatofitosis pada tahun 2011 didapatkan kasus sebanyak 3,0%, tahun 2012 didapatkan kasus dermatofitosis sebanyak 2,9% sedangkan pada tahun 2013 didapatkan kasus dermatofitosis sebanyak 3,0% (Putri dan Astari, 2017). Sebagian besar kasus onikomikosis (80-90%) disebabkan oleh jamur dermatofita khususnya *Trichophyton rubrum* dan *T. Mentagrophytes*. Sementara itu sebanyak 5-17% kasus lainnya menurut Bintari, Anggarini, dan Wahyuni (2019) dan Dubljanin *et al.* (2014) disebabkan oleh yeast *Candida sp.* serta non-dermatofita.

Cat kuku adalah kosmetik kuku yang digunakan untuk menutupi kuku dengan lapisan tidak bewarna atau mengecat kuku dengan warna yang bagus, warna cerah atau warna yang benar-benar kontras, tergantung keindahan kuku yang diinginkan. Penggunaan pewarna alami sangat penting untuk mengurangi penggunaan pewarna sintesis. Salah satu tanaman penghasil pewarna alami adalah pacar air atau *Impatiens balsamina* L. Tanaman pacar air menghasilkan pigmen warna pasalnya, mengandung bahan kimia seperti antosianin, dekophinidin, quereetin, palargonidin, malviding, kaemferol dan cyaniding monoglycolside. Komponen ini penting dalam pewarna alami (Adfa *et al.*, 2021).

Pacar air (*Impatiens balsamina* L.) biasanya hanya digunakan sebagai tanaman hias atau ditemukan sebagai tanaman liar dan kurang dimanfaatkan dalam bidang kesehatan khususnya kosmetik. Pewarna alami yang diperoleh dari daun pacar air ini memiliki beberapa manfaat. Artinya sebagai pewarna alternatif, aman digunakan dalam kosmetik karena terbuat dari bahan alami yang tidak beracun, mudah terurai, ramah lingkungan, dan tidak menimbulkan efek negatif bagi kesehatan kulit tubuh (Adfa *et al.*, 2021).

Tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dari famili Balsaminacea merupakan tanaman hias yang banyak dijumpai di masyarakat Indonesia. Secara tradisional daun tanaman pacar air digunakan untuk mengobati luka kuku. Publikasi sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak daun pacar air memiliki efek antibakteri terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Propionibacterium acnes* dan

Staphylococcus epidermidis. Daun pacar air juga memiliki efek antijamur terhadap jamur *Aspergillus fumigatus*, *Fusarium oxysporum*, dan *Microsporum gypseum*. Senyawa dalam daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) yang memiliki sifat antibakteri dan antijamur adalah 2-metoksi-1,4 naftokuinon (Adfa *et al.*, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Apakah ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dapat dibuat sediaan pewarna kuku alami?
- b. Apakah ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dapat digunakan sebagai uji aktivitas antijamur terhadap jamur *candida albicans*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini antara lain:

- a. Mengetahui ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan pewarna kuku alami.
- b. Mengetahui ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dapat digunakan sebagai uji aktivitas antijamur terhadap jamur *candida albicans*.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penelitian ini bermanfaat sebagai berikut:

- a. Menambah pengetahuan serta keterampilan dalam pembuatan sediaan pewarna kuku alami dari ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dan mengetahui hasil evaluasi pembuatan pewarna kuku antijamur ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.)
- b. Menambah wawasan pembaca mengenai sediaan pewarna kuku alami dari ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) sebagai uji aktivitas antijamur terhadap *candida albicans*.

