

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dermatofitosis ialah mikosis superfisial yang disebabkan oleh jamur golongan dermatofita. Golongan jamur ini mempunyai sifat mencerna keratin sehingga mampu mencerna keratin pada kuku, rambut, dan stratum korneum pada kulit. Berdasarkan sifat morfologinya dermatofita dikelompokkan dalam 3 genus: *Trichophyton*, *Microsporum* dan *Epidermophyton* (Mulyati, 2008).

Pewarna preparat merupakan suatu zat warna yang diberikan ke objek pengamatan yang akan diamati di bawah mikroskop. Bahan pewarna terbagi menjadi dua yakni pewarna alami dan pewarna buatan. Pada pengamatan preparat di bawah mikroskop, penggunaan zat warna bertujuan untuk memberikan warna yang sebelumnya tidak berwarna terlihat lebih menarik dan jelas. Pewarna yang sering digunakan untuk pewarnaan preparat pada umumnya menggunakan zat warna sintetis (Anisa, 2017).

Zat warna menurut asalnya dibedakan menjadi zat warna alami dan zat warna sintetis. Zat warna alami merupakan zat warna yang secara alami terdapat dalam tanaman maupun hewan. Zat warna sintetis merupakan zat warna yang tidak berasal dari tumbuhan maupun hewan, misalnya dari berbagai senyawa kimia yang dapat membentuk suatu zat warna (Putri, 2019). Pada umumnya pewarna sintetis memiliki beberapa keunggulan antara lain; cerah, stabil, tidak mudah luntur, tahan terhadap berbagai kondisi lingkungan, daya mewarnai kuat, mudah diperoleh, dan mudah digunakan. Namun demikian penggunaan pewarna sintetis dapat menimbulkan masalah kesehatan dan lingkungan serta berpengaruh kurang baik terhadap semua bentuk kehidupan. Pewarna alami bersifat tidak beracun, mudah terurai, ramah lingkungan dan murah. Peningkatan kepedulian terhadap kesehatan dan

lingkungan, menjadikan pewarna alami sebagai pewarna yang dianjurkan (Pujilelstari, 2015).

Salah satu tumbuhan yang diketahui mengandung pewarna alami adalah Umbi bit merah (*Beta vulgaris L*) atau dengan nama lain *beet root* yang merupakan tanaman dari famili *Amaranthaceae*. Komponen utama yang terdapat dalam umbi bit yaitu pigmen betasianin yang berwarna merah keunguan, yang berpotensi sebagai zat warna alami (Wibawanto et al., 2014). Awalnya bit merah adalah jenis tanaman yang digunakan sebagai sayuran daunan, kemudian ketertarikan menggunakan umbinya terjadi setelah tahun 1500 (Rubatzky, 1998).

Betasianin merupakan pigmen berwarna merah atau merah-violet dari kelompok pigmen betalain. Pigmen betasianin hanya dapat dijumpai pada tanaman beberapa famili anggota ordo *Caryophyllales*, termasuk *Amaranthaceae*, dan bersifat mutual eksklusif dengan pigmen antosianin (Retno, 2010). Sifat ini berarti bahwa pigmen betasianin dan antosianin tidak pernah dijumpai bersama-sama pada satu tanaman (Mei, 2016).

Sebelumnya telah dilakukan penelitian oleh Sutradhar dkk, 2021 mengenai *Use of the Natural Pigments of Red Beet Root Pomace (Beta vulgaris L.) to Develop a Mycological Stain: An eco-friendly Alternative Substitute*, dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa hasil ekstraksi umbi bit (*Beta vulgaris L.*) dapat digunakan sebagai pewarna alami untuk preparat *Rhizopus sp.*, *Aspergillus niger*, dan *Microsporum gypseum*.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud untuk mengkaji hasil pewarnaan yang lebih ramah lingkungan terhadap pewarnaan yang umumnya digunakan pada pewarnaan preparat jamur, yaitu dengan judul penelitian “Pemanfaatan Ekstrak Kulit Bit (*Beta vulgaris L.*) sebagai Pewarna Alami Preparat Jamur *Trichophyton mentagrophytes*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan suatu permasalahan penelitian yaitu: “Bagaimanakah kualitas preparat jamur *Trichophyton mentagrophytes* menggunakan pewarna alami ekstrak umbi bit dengan variasi konsentrasi?”.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas preparat jamur *Trichophyton mentagrophytes* menggunakan pewarna alami ekstrak umbi bit dengan variasi konsentrasi.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan penulis dan pembaca tentang pemanfaatan ekstrak kulit bit sebagai pewarna alami jamur *Trichophyton mentagrophytes*, sehingga dapat memberikan informasi bahwa ekstrak kulit bit dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami untuk preparat jamur *Trichophyton mentagrophytes*.

