

**ANALISIS PERTUMBUHAN *Trichophyton rubrum* PADA MEDIA
TEPUNG UBI JALAR UNGU SEBAGAI SUMBER KARBOHIDRAT**

AJENG AYU NUR FAIZAH

P17334118015

ABSTRAK

Metode yang umum digunakan untuk identifikasi jamur adalah dengan menggunakan media *Sabouraud Dextrose Agar*. *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) merupakan produk yang sudah dalam keadaan siap pakai, harganya yang mahal dan media ini juga sulit didapatkan untuk itu perlu dibuat media alternatif dengan menggunakan media tepung ubi jalar ungu karena mengandung nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan jamur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan *Trichophyton rubrum* pada media ubi jalar ungu. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu, menggunakan 5 replikasi dengan 4 perlakuan yaitu konsentrasi tepung ubi jalar ungu 3 level konsentrasi yaitu 2%, 4%, dan 6%, untuk kontrol digunakan SDA. Isolasi *Trichophyton rubrum* secara *single dot* pada media SDA dan media alternatif tepung ubi jalar ungu yang diamati setiap 24 jam selama 14 hari. Pengamatan dilakukan secara makroskopis (mengukur diameter) dan mikroskopis (hifa, mikrokonidia, dan makrokonidia). Hasil data *Trichophyton rubrum* kemudian dianalisis secara non parametrik menggunakan *Kruskall Wallis*. Kesimpulan pada penelitian ini adalah *Trichophyton rubrum* dapat tumbuh optimal dengan waktu 14 hari pada media tepung ubi jalar ungu sebagai sumber karbohidrat dan optimal pada konsentrasi 6% dengan diameter *Trichophyton rubrum* adalah 9,780 mm. Namun jika dibandingkan dengan media kontrol (SDA) menunjukkan hasil bahwa media tepung ubi jalar ungu belum optimal sebagai pertumbuhan *Trichophyton rubrum* karena pertumbuhan diameternya hanya mencapai 62% dari pertumbuhan *Trichophyton rubrum* pada media SDA.

Kata Kunci: *Trichophyton rubrum*, ubi jalar ungu, karbohidrat.

**ANALYSIS OF *Trichophyton rubrum* GROWTH ON PURPLE SWEET
POTATO MEDIA AS A SOURCE OF CARBOHYDRATE**

AJENG AYU NUR FAIZAH

P17334118015

ABSTRACT

*A common method for isolation identification of fungi is reduce growth media Sabouraud Dextrose Agar a ready to use product, has a relative high price and hard to get the media for that it is necessary to create alternative media namely purple sweet potato flour media because purple sweet flour media contain enough nutrients for fungi's growth. The purpose of the study is to know the growth of *Trichophyton rubrum* on purple sweet potato flour media. This research is quasi experiment, using 5 replication and 4 treatment namely the concentration of purple sweet potato flour 3 level concentration namely 2%, 4%, and 6%. For control is used Sabouraud Dextrose Agar. The isolation of *Trichophyton rubrum* fungus in a single dot on the media Sabouraud Dextrose Agar and alternative media purple sweet potato flour, which is observed every 24 hours for 14 days. The observation was done macroscopic (measuring diameter) and microscopic (hifa, microconidia, and macroconidia) result of *Trichophyton rubrum* growth data were subsequently analyzed non parametric using Kruskal Wallis. The conclusion on this study is *Trichophyton rubrum* can grow optimally within 14 days on purple sweet potato flour media as a source of carbohydrate and optimally at 6% concentration with a diameter of *Trichophyton rubrum* is 9.780 mm. However, when compared with the control media (SDA), the results showed that the purple sweet potato flour media was not optimal for growth of *Trichophyton rubrum* because the diameter growth only reached 62% of the growth of *Trichophyton rubrum* on SDA media.*

Keyword: *Trichophyton rubrum, purple sweet potato, carbohydrate.*