

ABSTRAK

Latar Belakang : Media *Potato Dextrose Agar* (PDA) merupakan salah satu media padat berbentuk agar yang umum digunakan untuk menumbuhkan mikroorganisme jamur di laboratorium. Media siap pakai ini tergolong mahal dan termasuk produk import yang belum tentu tersedia di toko bahan kimia. Oleh sebab itu diperlukan media alternatif yang murah, dengan bahan yang mudah ditemukan namun mengandung zat nutrisi yang hampir sama dengan media siap pakai yaitu media tepung beras merah dekstroza agar sehingga diharapkan dapat dijadikan media pengganti untuk menumbuhkan jamur *Trichophyton mentagrophytes*.

Tujuan : Mengetahui media alternatif tepung beras merah dekstroza agar dapat digunakan sebagai pengganti media *Potato Dextrose Agar* untuk pertumbuhan jamur *Trichophyton mentagrophytes*

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, menggunakan desain *cross sectional* atau survey potong silang. Subyek penelitian ini adalah jamur *Trichophyton mentagrophytes* dengan obyek penelitian yaitu media alternatif tepung beras merah dekstroza agar.

Hasil : Hasil pengamatan makroskopik dan mikroskopik morfologi koloni jamur *Trichophyton mentagrophytes* pada media tepung beras merah dekstroza agar yaitu berukuran besar, bulat, berwarna putih, permukaan seperti tumpukan kapas, dan tebal, memiliki hifa berseptata dan hifa spiral, namun tidak ditemukan adanya mikrokonidia dan makrokonidia. Sedangkan pengamatan makroskopik dan mikroskopik pada media PDA, koloni besar, bulat, berwarna putih, powdery, memiliki hifa berseptata dan hifa spiral, terlihat banyak mikrokonidia namun tidak ditemukan makrokonidia. Rerata diameter koloni jamur pada media alternatif tepung beras merah dekstroza agar yaitu sebesar 75,97, sedangkan pada media PDA sebesar 75,07 sehingga tingkat efektivitas media alternatif untuk menumbuhkan jamur *Trichophyton mentagrophytes* yaitu sangat efektif.

Kesimpulan : Media alternatif tepung beras merah dekstroza agar dapat digunakan sebagai pengganti media *Potato Dextrose Agar* dengan efektivitas pertumbuhan sangat efektif meskipun memiliki kekurangan pada hasil mikroskopik nya.

Kata Kunci : Media Alternatif, Tepung Beras Merah, *Trichophyton mentagrophytes*

ABSTRACT

Background : *Potato Dextrose Agar* is a solid agar shaped media that is commonly used to grow fungal microorganisms in the laboratory. This ready to use media is expensive and import product that are not necessarily available in chemical stores. Therefore, an inexpensive alternative media is needed, with ingredients that are easy to find but contain almost the same nutrients as ready to use media, namely red rice flour dextrose agar so that it is hoped that it can be used as a substitute medium for growing the fungus *Trichophyton mentagrophytes*.

Objective : To find out alternative media of red rice flour dextrose agar so that it can be used as a substitute for *Potato Dextrose Agar* media for growing the fungus *Trichophyton mentagrophytes*

Method : This research is an analytical observational study, using a cross sectional design. The subject of this study was the fungus *Trichophyton mentagrophytes* with the object of research being an alternative media of red rice flour dextrose agar.

Results: The results of macroscopic and microscopic observations of the morphology of the fungus *Trichophyton mentagrophytes* on red rice flour dextrose agar media is large, round, white, the surface is like a pile of cotton, and thick, has septate hyphae and spiral hyphae, but no microconidia and macroconidia were found. While macroscopic and microscopic observations on PDA media, colonies were large, round, white, powdery, had septate hyphae and spiral hyphae, many microconidia but no one macroconidia. The average diameter of fungal colonies on alternative media of red rice flour dextrose agar is 75.97 mm, while on PDA media is 75.07 mm, so that the level of effectiveness of alternative media for growing *Trichophyton mentagrophytes* is very effective.

Conclusion: Alternative media for red rice flour dextrose agar can be used as a substitute for *Potato Dextrose Agar* with very effective growth effectiveness, even though it has weakness in its microscopic results.

Keywords: Alternative Media, Red Rice Flour, *Trichophyton mentagrophytes*