

**PENGOPTIMUMAN PERTUMBUHAN JAMUR *Microsporum gypseum* PADA MEDIUM ALTERNATIF DARI BEBERAPA JENIS BEKATUL PADI (*Oriza sativa L*)**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Amd. Ak



**GHINA AULIA KARIMAH**

**20120065**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2023**

## ABSTRAK

### PENGOPTIMUMAN PERTUMBUHAN JAMUR *Microsporium gypseum* PADA MEDIUM ALTERNATIF DARI BEBERAPA JENIS BEKATUL PADI (*Oriza Sativa L*)

Ghina Aulia Karimah, Khusnul, Korry Novitriani

(Program Studi D-III Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan)

#### Abstrak

Medium instan bagi pertumbuhan jamur salah satunya *Potato Dextrosa Agar* (PDA) dengan harga relatif mahal, higroskopis dan hanya tersedia ditempat tertentu sedangkan melimpahnya sumber daya alam salah satunya bekatul serta sumber nutrisi pada bekatul seperti karbon dan nitrogen lebih kompleks seperti vitamin B sehingga bisa dijadikan medium alternatif pertumbuhan jamur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan melihat pertumbuhan yang terbaik pada medium beberapa jenis bekatul padi (*Oryza sativa L*) terhadap pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum*. Metode yang digunakan adalah *eksperimental* dengan menggunakan beberapa variasi medium bekatul yaitu bekatul beras putih, bekatul beras merah dan bekatul beras hitam yang ditumbuhkan jamur *Microsporium gypseum* dengan cara *singledot*. Parameter yang diamati adalah makroskopis dan mikroskopis. Makroskopis pada medium PDA, medium bekatul beras putih, bekatul beras merah dan bekatul beras hitam dengan mengukur rata-rata diameter miseliumnya adalah (8,8; 10,5; 10,9; dan 10,8mm) sedangkan secara mikroskopis ditemukan hifa, makrokonidia dan mikrokonidia yang menunjukkan kebenaran jamur tersebut, serta pengaruh medium pada pertumbuhan jamur dengan analisis *One Way ANOVA* yang menunjukkan nilai  $p < 0,05$  yang berarti signifikan artinya medium bekatul berpengaruh sangat nyata terhadap semua medium bekatul sehingga mempunyai pertumbuhan lebih baik dibandingkan medium PDA dan dapat dimanfaatkan sebagai medium alternatif pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum*, sedangkan antara beberapa medium alternatif bekatul dilihat secara makroskopis dalam perhitungan diameter rata-rata miseliumnya yang terbaik adalah medium bekatul beras merah.

**Kata kunci:** *Microsporium gypseum*, bekatul putih, bekatul merah, bekatul hitam dan miselium

#### Abstract

An instant medium for fungal growth is one of them, *Potato Dextrosa Agar* (PDA), which is relatively expensive, hygroscopic and only available in certain places, while the abundance of natural resources, one of which is rice bran, and the nutritional sources in rice bran such as carbon and nitrogen are more complex, such as vitamin B, so they can be used as a medium alternative to fungal growth. The aim of this research was to determine the effect and see the best growth in the medium of several types of rice bran (*Oryza sativa L*) on the growth of the *Microsporium gypseum* fungus. The method used is experimental using several variations of rice bran medium, namely white rice bran, red rice bran and black rice bran grown on *Microsporium gypseum* fungus using the *singledot* method. The parameters observed are macroscopic and microscopic. Macroscopically on PDA medium, white rice bran medium, red rice bran and black rice bran by measuring the average diameter of the mycelium was (8.8; 10.5; 10.9; and 10.8mm) while microscopically hyphae and macroconidia were found. and microconidia which shows the correctness of the fungus, as well as the effect of the medium on fungal growth using *One Way ANOVA* analysis which shows a  $p$  value  $< 0.05$  which means it is significant, meaning that the rice bran medium has a very real effect on all rice bran media so that it has better growth than the PDA medium and can used as an alternative medium for the growth of the *Microsporium gypseum* fungus, while among several alternative media for rice bran, seen macroscopically in calculating the average diameter of the mycelium, the best is red rice bran medium..

**Keywords:** *Microsporium gypseum*, white rice bran, red rice bran, black rice bran and mycelium,