

PENGOPTIMUMAN PERTUMBUHAN JAMUR *Microsporum gypseum* YANG DITUMBUHKAN PADA MEDIUM ALTERNATIF DARI TEPUNG JAGUNG MANIS (*Zea mays L*)

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Amd, Kes



VALIZA AMALIA MUBAROK

NIM 20120066

PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2023

PENGOPTIMUMAN PERTUMBUHAN JAMUR *Microsporum gypseum* YANG DITUMBUHKAN PADA MEDIUM ALTERNATIF DARI TEPUNG JAGUNG MANIS (*Zea mays L*)

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Amd, Kes

VALIZA AMALIA MUBAROK

NIM 20120066

PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2023

ABSTRAK

Pengoptimuman pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum* yang ditumbuhkan pada medium alternatif dari tepung jagung (*Zea mays L.*)

Valiza Amalia Mubarok, Khusnul, M.Si, Rianti Nurpalah, M.Si

(Program Studi DIII Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya)

Abstrak

Dari berbagai jenis medium pertumbuhan yang digunakan di laboratorium ada media khusus untuk mikroorganisme jamur yaitu media PDA (*Potato Dextrose Agar*). Media instan atau media siap pakai yang terbilang mahal tetapi terdapat sumber daya alam yang memungkinkan untuk membuat media alternatif yang tidak memerlukan biaya banyak dan bahan yang mudah ditemukan sebagai pengganti media PDA (*Potato Dextrose Agar*). Salah satu sumber karbohidrat yang hendaknya ditemukan dalam biji-bijian yaitu jagung manis. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh tepung jagung dengan variasi konsentrasi 10%, 20%, 30% sebagai media alternatif terhadap pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum*. Metode penelitian yang dilakukan secara Eksperimental dimana hasil dari penelitian ini disajikan secara Deskriptif dengan menjelaskan bahwa pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum* pada media PDA maupun media alternatif tepung jagung sangat optimal dilihat dari pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum* selama 7 hari masa inkubasi. Dapat disimpulkan bahwa jamur *Microsporium gypseum* dapat tumbuh pada suasana asam dan suhu yang optimal, dimana jamur *Microsporium gypseum* dapat tumbuh pada pH media 5 dan pada suhu 37°C. Optimalnya pertumbuhan *Microsporium gypseum* ditandai dengan tumbuhnya miselium pada pengamatan makroskopis serta terdapat makrokonidia dan hifa pada pengamatan mikroskopis.

Kata kunci : media, tepung jagung, jamur *Microsporium gypseum*

Abstract

Of the various types of growth media used in laboratories, there is a special media for fungal microorganisms, namely PDA (*Potato Dextrose Agar*) media. Instant media or ready-to-use media is considered expensive but there are natural resources that make it possible to make alternative media that do not require a lot of money and materials that are easy to find as a substitute for PDA (*Potato Dextrose Agar*) media. One source of carbohydrates that should be found in grains is sweet corn. The aim of this research was to determine the effect of corn flour with varying concentrations of 10%, 20%, 30% as an alternative medium on the growth of the *Microsporium gypseum* fungus. The research method was carried out experimentally where the results of this research were presented descriptively by explaining that the growth of the *Microsporium gypseum* fungus on PDA media and alternative corn starch media was very optimal as seen from the growth of the *Microsporium gypseum* fungus during the 7 day incubation period. It can be concluded that the *Microsporium gypseum* fungus can grow in an acidic atmosphere and optimal temperature, where the *Microsporium gypseum* fungus can grow at a media pH of 5 and at a temperature of 37°C. Optimal growth of *Microsporium gypseum* is characterized by the growth of mycelium on macroscopic observation and the presence of macroconidia and hyphae on microscopic observation.

Keywords : media, corn flour, *Microsporium gypseum* fungus