

**OPTIMASI PERTUMBUHAN *Ganoderma sp* ASAL BANYUMAS DAN
Ganoderma lucidum Asal TASIKMALAYA PADA BEBERAPA MEDIUM
AGAR ALTERNATIF**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan

Oleh:

AGUSTINA SETYO SIWI SUDARNO

20118074



PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2021

ABSTRAK

Medium pertumbuhan mikroorganisme seperti medium PDA umumnya berbentuk instan dengan harga yang relative mahal dan hanya ditemukan ditempat tertentu, maka untuk meningkatkan kualitas ekonomi serta memanfaatkan tanaman umbi-umbian yang memiliki nutrisi dan karbohidrat yang cukup tinggi sehingga dapat dijadikan medium pertumbuhan mikroorganisme pengganti PDA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh medium alternative umbi-umbian terhadap pertumbuhan jamur *Ganoderma sp* penelitian ini menggunakan metode eksperimental Rancang Acak Lengkap (RAL) dengan pengulangan masing-masing 5 kali sehingga diperoleh 45 unit percobaan , dimana bibit jamur *Ganoderma sp* asal Banyumas dan Tasikmalaya diinokulasikan pada medium alternative dari air rebusan kentang, talas, singkong, ubi ungu dan diinkubasi pada suhu 28°C selama 7 hari serta diamati pertumbuhan miselium jamur setiap 24 jam. Parameter yang diamati yaitu pertumbuhan miselium secara makroskopi dan mikroskopis serta dihitung rerata pertumbuhan miselium jamurnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa medium alternative air rebusan umbi-umbian dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur *Ganoderma sp* dan medium alternative yang memiliki nilai rerata pertumbuhan yang tinggi dari medium alternative lainnya yaitu medium alternative dari air rebusan talas dan ubi ungu. Namun hasil pertumbuhan dari medium alternatif belum mampu menyaingi hasil dari pertumbuhan PDA instan yang memiliki rerata pertumbuhan terbaik.

Kata kunci: medium alternative, *Ganoderma sp*, air rebusan umbi-umbian.

ABSTRACT

Medium growth microorganisms such as PDA medium is generally instant form with a relatively expensive price and only found in certain places, so to improve the quality of the economy and make use of plant tubers that have nutrients and carbohydrates high enough so that it can be used as a medium of growth of microorganisms substitute for PDA. This study aims to find out the influence of alternative medium tubers on the growth of mushrooms *Ganoderma* sp this study using experimental method Complete Random Design (RAL) with repetitions each 5 times so that obtained 45 experimental units, where *ganoderma* sp mushroom seeds from Banyumas and Tasikmalaya are inoculated on an alternative medium of potato stew water, taro, cassava, purple yams and incubated at a temperature of 28°C for 7 days and observed the growth of fungal mycelium every 24 hours. The observed parameters are macroscopic and microscopic mycelium growth and calculated the average growth of mycelium fungi. The results of the analysis showed that the medium alternative water decoction tubers can affect the growth of mushrooms *Ganoderma* sp and medium alternative that has a high growth average value of other alternative mediums, namely alternative medium of taro decoction water and purple yams. But the growth results of alternative mediums have not been able to rival the results of instant PDA growth that has the best growth average.

Keywords: medium alternative, *Ganoderma* sp, water stew tubers

