

STUDI LITERATUR
KANDUNGAN DAN MANFAAT MEDIA ALTERNATIF
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Candida albicans*

KARYA TULIS ILMIAH

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

Oleh :

Uci Arianitami

20117092



PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA
TAHUN 2020

**KANDUNGAN DAN MANFAAT MEDIA ALTERNATIF
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Candida Albicans***

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Diploma III Analis Kesehatan**

NAMA : Uci Arianitami

NIM : 20117092

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA
TAHUN 2020**

ABSTRAK

Abstrak

Media PDA kini telah tersedia dalam bentuk instan yang relatif mahal, higroskopis, dan hanya dapat ditemukan di tempat-tempat tertentu. Melimpahnya sumber alam lain yang memiliki kandungan karbohidrat setara dapat digunakan sebagai media alternatif pertumbuhan jamur seperti kacang kedelai, talas, singkong, biji kluwih, biji durian, umbi garut, biji nangka dan bekatul beras putih. Review ini bertujuan untuk mengetahui apakah media alternatif tersebut dapat menghasilkan pertumbuhan koloni *Candida albicans*. Metode yang digunakan adalah study literatur dengan data primer yang didapat dari jurnal, artikel maupun textbook dengan kriteria inklusi yaitu penerbitan selama 10 tahun terakhir (2010-2020). Serta data sekunder yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dipublikasi. Parameter yang diamati yaitu kandungan yang terdapat pada media alternatif, jumlah koloni, dan karakteristik pertumbuhan koloni. Hasil analisis menunjukkan populasi jumlah koloni *candida albicans* tertinggi yaitu pada media alternatif umbi garut $3,2 \times 10^8$ CFU/ml dan untuk populasi terendah pada media kacang kedelai $5,33 \times 10^5$ CFU/ml. Umbi garut merupakan media dengan populasi jumlah koloni paling tinggi dibandingkan media alternatif lainnya serta kualitas pertumbuhan spora yang sebanding dengan pertumbuhan spora pada media lainnya.

Kata Kunci : Media alternatif kacang kedelai, talas, singkong, biji kluwih, biji durian, umbi garut, biji nangka, bekatul beras putih, *Candida albicans*.

Abstract

PDA media is now available in an instant form which is relatively expensive, hygroscopic, and can only be found in certain places. The abundance of other natural resources that have an equivalent carbohydrate content can be used as an alternative medium for mushroom growth such as soybeans, taro, cassava, kluwih seeds, durian seeds, arrowroot tubers, jackfruit seeds and white rice bran. This review aims to find out whether the alternative media can produce growth of Candida albicans colonies. The method used is the study of literature with data collected from journals, articles and textbooks with inclusion criteria, namely publishing for the past 10 years (2010-2020). And secondary data obtained from research results that have been published. The parameters observed were the content found in alternative media, number of colonies, and growth characteristics of the colony. The analysis showed that the population of the highest number of Candida albicans colonies was in the arrowroot tuber alternative media 3.2×10^8 CFU / ml and for the lowest population in the 5.33×10^5 CFU soybean media. Arrowroot tubers are the media with the highest number of colonies compared to other alternative media and the quality of spore growth is comparable to the growth of spores in other media.

Keywords: Alternative media for soybeans, taro, cassava, kluwih seeds, durian seeds, arrowroot tubers, jackfruit seeds, white rice bran, *Candida albicans*