

## ABSTRAK

Kandidiasis merupakan penyakit akibat infeksi jamur *Candida sp.* yang sifatnya akut dan sub akut. Proses deteksinya bisa melalui pemeriksaan mikroskopis, prosedur molekuler, pengujian serologi, dan identifikasi melalui metode kultur. Pengujian metode kultur menjadi metode yang paling sering digunakan dalam deteksi jamur penyebab kandidiasis. Media *Saboraud Dextrose Agar* (SDA) menjadi media yang umum digunakan karena memiliki kandungan yang sangat baik untuk menumbuhkan jamur patogen seperti *Candida albicans*. SDA merupakan media pertumbuhan jamur, siap pakai, mahal, dan sulit didapat, sehingga diperlukan adanya pengembangan media alternatif. Tanaman jagung (*Zea mays*) dan kacang tanah (*Arachis hypogaea* L) memiliki nutrisi yang mampu mendukung pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi tepung jagung dan tepung kacang tanah pada pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2024, di Laboratorium Parasit Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya. Objek penelitian ini adalah ragam konsentrasi tepung kacang tanah dan jagung sebesar 1%, 2%, 3%, 5%, dan 7% yang diujikan terhadap jamur *Candida albicans* sebagai subjek penelitian. Kontrol yang digunakan berupa media SDA yang ditanami *Candida albicans*. Pengolahan statistik data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji *Kruskal Wallis*, dan uji *Post Hoc Multiple Comparisons*. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh signifikan pada konsentrasi 3%, 5%, dan 7% untuk media tepung jagung. Sedangkan tepung kacang tanah menghasilkan pengaruh signifikan pada konsentrasi 5% dan 7%.

Kata kunci: *Candida albicans*, Media alternatif, Konsentrasi

## ABSTRACT

*Candidiasis is a disease caused by Candida sp. fungal infection that is acute and sub-acute in nature. The detection process can be through microscopic examination, molecular procedures, serology testing, and identification through culture methods. Culture method testing is the most commonly used method in the detection of fungi that cause candidiasis. Saboraoud Dextrose Agar (SDA) media is a commonly used media because it has excellent content to grow pathogenic fungi such as Candida albicans. SDA is a fungal growth medium, ready-to-use, but expensive, and difficult to obtain, so alternative media development is needed. Corn (Zea mays) and peanut (Arachis hypogaea L) plants have nutrients that can support the growth of Candida albicans fungi. This study aims to determine the effect of the concentration of corn flour and peanut flour on the growth of Candida albicans fungi. This research was conducted in May 2024, at the Parasite Laboratory, Department of Medical Laboratory Technology, Poltekkes Kemenkes Surabaya. The object of this research is the various concentrations of peanut and corn flour of 1%, 2%, 3%, 5%, and 7% which are tested against Candida albicans fungi as the research subject. The control used was SDA media planted with Candida albicans. Statistical processing of data using normality test, homogeneity test, Kruskal Wallis test, and Post Hoc Multiple Comparisons test. The results showed a significant effect at concentrations of 3%, 5%, and 7% for corn flour media. While peanut flour produced a significant effect at a concentration of 5% and 7%.*

*Keywords: Candida albicans, Alternative media, Concentration*