

ABSTRAK

Bekatul yakni limbah halus sebagaimana didapat melalui mekanisme padi yang digiling dengan cakupan karbohidrat, protein, pati, fosfor, kalium, magnesium, besok, vitamin B1, vitamin B2 serta vitamin E. Ampas tahu ialah hasil dari limbah industri pembuatan tahu dan memiliki kandungan karbohidrat serta protein. Kandidiasis diakibatkan melalui infeksi jamur *Candida albicans* yang dominan terjadi di negara Indonesia jumlah kasusnya di RSUD Dr. Sutomo mengalami kenaikan tiap tahun. Penelitian ini mempunyai tujuan dalam menelaah potensi kombinasi bekatul dan ampas tahu yang menjadi wadah alternatif menggantikan PDA dalam pertumbuhan *Candida albicans* dan dilaksanakan sejak April 2023 pada laboratorium parasitologi politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya jurusan teknologi laboratorium medis. Jenis dari penelitian ini yakni *eksperimental laboratories* dan rancangannya menggunakan static group comparison menggunakan dua subjek kelompok diantaranya media alternatif bekatul dan ampas tahu yang menjadi kelompok eksperimen serta pertumbuhan jamur *Candida albicans* dalam media PDA yang menjadi kelompok kontrol. Kandungan karbohidrat yang terdapat pada media alternatif kombinasi bekatul dan ampas tahu sangat berperan penting dalam proses metabolisme sel. Adapun energi yang diterapkan dari jamur pada pertumbuhan dan perkembangan dari energi sebagaimana dihasilkan dari pemecahan karbon dan hasilnya memperlihatkan rata-rata koloni paling banyak diyakini dalam media alternatif kombinasi bekatul dan ampas tahu sebanyak 38×10^{12} CFU/mL dengan variasi massa 5 gram bekatul dan 2,5 gram ampas tahu.

Kata Kunci : Bekatul, Ampas Tahu, *Potato Dextrose Agar*, Media Alternatif Kombinasi, *Candida albicans*.

ABSTRACT

Bran is a fine waste obtained through the process of milling rice which includes carbohydrates, protein, starch, phosphorus, potassium, magnesium, vitamin B1, vitamin B2 and vitamin E. Tofu dregs are the result of industrial waste making years and contain carbohydrates and proteins. Candidiasis is caused by *Candida albicans* infection which is dominant in Indonesia, the number of cases in Dr. Sutomo has intensified every year. This study aims to examine the potential of the combination of rice bran and tofu dregs as an alternative container to replace PDA in the growth of *Candida albicans* and was carried out since April 2023 at the parasitology laboratory of the Health Polytechnic, Ministry of Health, Surabaya, majoring in medical laboratory technology. The study's category is experimental laboratories and the design uses static group comparison using two subject groups including alternative media of rice bran and tofu dregs which are the experimental group and the growth of *Candida albicans* fungus in PDA media which is the control group. The carbohydrate content contained in the alternative media combination of rice bran and tofu dregs acts a main role at this metabolism's procedure. The energy applied from mushrooms to the growth and development of energy as produced from the breakdown of carbon and the results show that the average colony is the most widely believed in the alternative media combination bran and tofu dregs as much as 38×10^{12} CFU/mL with a mass variation of 5 grams of bran and 2.5 grams of tofu dregs.

Keywords: Bran, Tofu Dregs, *Potato Dextrose Agar*, Combined Alternative Media, *Candida albicans*.