

ANALISIS PERTUMBUHAN *Candida albicans* PADA MEDIA KULIT CEKER AYAM SEBAGAI SUMBER PROTEIN

AGUSTINA DWI SURYANINGSIH

P17334117046

ABSTRAK

Infeksi yang disebabkan oleh jamur banyak ditemukan di Indonesia salah satu jamur yang patogen pada manusia adalah spesies *Candida albicans*. Media adalah suatu substansi yang terdiri dari campuran zat-zat makanan (nutrisi) yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangbiakan jasad renik (mikroorganisme). Salah satu kandungan yang diperlukan media untuk pertumbuhan *Candida albicans* adalah sumber nitrogen yang berasal dari pepton yang mengandung protein. Kulit ceker ayam merupakan bahan yang memiliki kandungan protein dan masih dianggap sebagai limbah dan kurang bernilai ekonomis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi optimum dari media kulit ceker ayam sebagai sumber protein untuk menumbuhkan *Candida albicans*. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain *statistic group comparison*. Penelitian ini menggunakan 8 replikasi dan 3 perlakuan yaitu media SDA sebagai kontrol, media kulit ceker ayam dengan konsentrasi 2%, 3%, dan 4%. Hasil data pertumbuhan *Candida albicans* kemudian disajikan dalam bentuk tabel kemudian dibahas secara narasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata jumlah pertumbuhan *Candida albicans* pada media kontrol SDA sebanyak 23 koloni, pada media kulit ceker ayam dengan konsentrasi 2% rerata 47 koloni, pada konsentrasi 3% rerata 27 koloni, dan pada konsentrasi 4% rerata 1 koloni. Kesimpulan bahwa *Candida albicans* dapat tumbuh pada media kulit ceker ayam sebagai sumber protein dan konsentrasi optimal untuk pertumbuhan *Candida albicans* adalah 2%.

Kata kunci : *Candida albicans*, kulit ceker ayam, protein.

***ANALYSIS OF Candida Albicans GROWTH ON CHICKEN CLAW SKIN
MEDIA AS A SOURCE OF PROTEIN***

AGUSTINA DWI SURYANINGSIH

P17334117046

ABSTRACT

Infections caused by fungi are found in Indonesia. One of the fungal pathogens in humans is the Candida albicans species. Media is a substance consisting of a mixture of food substances (nutrients) needed for growth and propagation of microorganisms (microorganisms). One of the ingredients needed by the media for the growth of Candida albicans is a source of nitrogen derived from peptone that contains protein. Chicken claw skin is a material that has protein content and is still considered a waste and lacks economic value. The purpose of this study is to determine the optimum concentration of chicken claw skin media as a source of protein to grow Candida albicans. This type of research is a quasi-experimental and design with statistic group comparison. This research uses 8 replications and 3 treatments, namely SDA media as a control, chicken claw skin media with a concentration of 2%, 3%, and 4%. The results of Candida albicans growth data are then presented in table form then discussed narratively. The results showed that the average number of growth of Candida albicans in SDA control media were 23 colonies, in chicken claw skin media with a concentration of 2% an average of 47 colonies, at a concentration of 3% an average 27 colonies, and at a concentration of 4% an average 1 colonies. The conclusion that Candida albicans can grow on chicken claw skin media as a source of protein and the optimal concentration for Candida albicans growth is 2%.

Keyword : *Candida albicans, chicken claw skin, protein.*