

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN

Skripsi, Juni 2023

Diah Kusumaning Ayu Pujawati

Uji Kemampuan Media Alternatif Sukun (*Artocarpus altilis*) Sebagai Pengganti Media PDA (*Potato Dextrose Agar*) Untuk Pertumbuhan Jamur *Candida albicans*

xv+40 Halaman, 12 tabel, 7 gambar, 20 lampiran

ABSTRAK

Media merupakan sumber nutrisi untuk menumbuhkan mikroba. Mikroba membutuhkan nutrisi agar dapat memenuhi kebutuhan energi, pembangun sel, sintesa protoplasma dan bagian-bagian sel lain. Mikroorganisme umum yang dapat dibiakkan pada PDA (*Potato Dextrose Agar*) adalah jamur ragi yaitu, *Candida albicans* namun memiliki harga yang tinggi dan hanya tersedia dipabrikasi, sehingga mendorong peneliti untuk menemukan media alternatif tepung sukun mengandung karbohidrat yang merupakan sumber utama pertumbuhan jamur. Penelitian ini bertujuan mengetahui kemampuan media alternatif sukun (*Artocarpus altilis*) pada konsentrasi 60%, 65%, 70%, 75%, dan 80% sebagai pengganti media PDA (*Potato Dextrose Agar*) untuk pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Jenis penelitian bersifat eksperimen dengan subyek penelitian adalah media pertumbuhan jamur di media. Penanaman jamur menggunakan metode *spread plate*, dengan menghitung koloni yang tumbuh setiap 24 jam selama 3 hari. Hasil rata-rata jumlah koloni pada media PDA sebagai kontrol yaitu sebesar $33,91 \times 10^3$ CFU/ml, dan pada media sukun konsentrasi 60% adalah $26,66 \times 10^3$ CFU/ml; konsentrasi 65% adalah 30×10^3 CFU/ml; konsentrasi 70% adalah $30,33 \times 10^3$ CFU/ml; konsentrasi 75% adalah $36,75 \times 10^3$ CFU/ml; konsentrasi 80% adalah 38×10^3 CFU/ml, konsentrasi media yang mendekati kontrol yaitu 75%. Hasil uji statistik uji *Samples T Test* tidak ada perbedaan signifikan antara media sukun konsentrasi 75% dan media PDA.

Kata kunci : Sukun, Media, *Candida albicans*

Daftar bacaan : 38 (2000-2022)