

BIJI DURIAN *Durio zibethinus* SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN *Saccharomyces cerevisiae* dan *Aspergillus* sp.

Abdul Faqih Sugiman¹, Sri Sinto Dewi², Wildiani Wilson²

- ¹. Program Studi D IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- ². Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- ³. Laboratorium Kimia Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

ABSTRAK

Biji durian mengandung karbohidrat dan protein yang dapat dimanfaatkan sebagai media pertumbuhan jamur. Tujuan penelitian untuk mengetahui pertumbuhan *Saccharomyces cerevisiae* dan *Aspergillus* sp. pada media biji durian dengan konsentrasi 2%, 4%, 6%, dan 8 % sebagai media alternatif SDA. Jenis penelitian adalah eksperimental. Suspensi jamur *S. cerevisiae* dan *Aspergillus* sp. ditanam pada media biji durian dengan konsentrasi 2%, 4%, 6%, 8% dan media SDA sebagai kontrol menggunakan metode *Surface plate* dan *Aspergillus* sp. menggunakan metode *Single dot*. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan *S. cerevisiae* pada media kontrol SDA sebanyak 56×10^7 CFU/ml, jumlah koloni pada media biji durian konsentrasi 2%, 4%, 6% dan 8% adalah berturut-turut 51×10^7 CFU/ml, 58×10^7 CFU/ml, 76×10^7 CFU/ml dan 84×10^7 CFU/ml, dan ukuran diameter jamur *Aspergillus* sp. pada media kontrol SDA sebesar 3,6 cm, diameter koloni pada media biji durian adalah berturut-turut 2,1 cm, 2,8 cm, 3,0 cm dan 3,5 cm. Media biji durian yang paling baik untuk pertumbuhan *S. cerevisiae* adalah pada konsentrasi 4% dan untuk *Aspergillus* sp. pada konsentrasi 8% karena pertumbuhan kedua jamur mendekati media kontrol SDA. Hasil uji ANOVA dengan derajat kepercayaan 0,05 diperoleh *p value* 0,00 ($p < 0,05$) artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada variasi konsentrasi media biji durian terhadap jumlah koloni *S. cerevisiae* maupun diameter *Aspergillus* sp.

Kata Kunci: Biji Durian, Media Pertumbuhan, *Saccharomyces cerevisiae*, *Aspergillus* sp.