

Efektivitas Air Cucian Beras Sebagai Pengganti Dextrose Pada Sabouraud Dextrose Agar Untuk Pertumbuhan *Microsporum Canis*

Siti Maesyaroh Sopandi

NIM : P17334118068

Pembimbing : Entuy Kurniawan, S. Si. M.K.M.

ABSTRAK

Pemanfaatan limbah air cucian beras yang mempunyai banyak nutrisi, dengan kualitas kandungan cukup baik dan memiliki potensi yang dapat dijadikan sebagai media alternatif pertumbuhan jamur. Tujuan penelitian untuk mengetahui pertumbuhan jamur *Microsporum canis* menggunakan air cucian beras sebagai komposisi utama pengganti karbohidrat dari media SDA meliputi perbedaan diameter, waktu sporulasi dan variasi konsentrasi 12%, 13%, 14%, 15% dan 16%. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan penanaman jamur menggunakan metode Single dot dan pengulangan sebanyak lima kali. Pengamatan dilakukan selama tujuh hari dengan mengukur diameter koloni jamur menggunakan jangka sorong dalam satuan milimeter (mm). Hasil pengamatan bahwa sporulasi terjadi pada hari ketiga dan rata-rata diameter pada media alternatif air cucian beras pada hari ketujuh adalah 12,59 mm; 13,41 mm; 14,14 mm; 15,10 mm; dan 15,49 mm. Sedangkan pertumbuhan diameter koloni pada media SDA adalah 13,14 mm. Hasil penelitian diperoleh bahwa pada setiap konsentrasi mengalami peningkatan diameter koloni sesuai konsentrasi air cucian beras yang digunakan dengan pertumbuhan miselium lebih tipis. Hasil uji statistik One Way Anova menyatakan tidak adanya perbedaan signifikan pada setiap konsentrasi yang berbeda. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah air cucian beras dapat mengganti dextrose pada SDA untuk pertumbuhan jamur *M. canis*, dengan konsentrasi minimum 12% selama 7 hari.

Kata Kunci : Air Cucian Beras, Media Alternatif, *Microsporum canis*, SDA (Sabouraud Dextrose Agar)

Pustaka : 24 (1996 – 2020)

**The Effectiveness of Rice Washing Water as a Substitute for Dextrose on
Sabouraud Dextrose Agar For The Growth of *Microsporum Canis***

Siti Maesyaroh Sopandi

NIM : P17334118068

Supervisor : Entuy Kurniawan, S. Si. M.K.M.

ABSTRACT

An extremely nutritious use of rice washing water, with a reasonably good quality of properties and a potential management to provide alternative media for growth of fungi. The purpose of the study to learn the growth of *Microsporum canis*, using rice washing water as a main ingredient of carbohydrate replacement from SDA medium, includes diameter differences, between sporulation and concentration variations of 12%, 13%, 14%, 15%, and 16%. The research methods used are experiments with fungi cultivation using single dot and repetition five times. Seven days of observation were made by measuring the diameter of the fungi colony using the probes in milimeters. The observation that sporulation occurs on the third day and averages the diameter of alternative media on the seventh day of rice washing water is 12,59 mm; 13,41 mm; 14,14 mm; 15,10 mm; dan 15,49 mm. Whereas the coliliary growth in media is 13,14 mm. Studies have been found that the increased diameter of the colony in relation to the concentration of rice washing water used with thinner mycelium growth has been obtained. The result of the statistical test of one way anova reveal no significant difference at any different concentration. The conclusion from this study is that rice washing water can replace the dextrose at SDA for the growth of *M. canis* with a minimun of 12% for 7 days.

Keyword : Rice Washing water, Alternative medium, *Microsporum canis*,
SDA (Sabouraud Dextrose Agar)

Library : 24 (1996 – 2020)