

## ABSTRACT

**Background :** Fungi is one of the causes of infectious diseases in Indonesia. One of the fungal infections is otomycosis caused by the *Aspergillus flavus* fungi. Diagnosis of diseases caused by fungi direct test and isolation of the fungi on the media. Different types of fungi growth media have different nutrient compositions. So that a fungi will have different growth when cultured in various media.

**Objective :** To know the effectiveness of the growth of *Aspergillus flavus* on SDA and MEA media compared to PDA media.

**Methods :** This research a quasi-experimental study using a Posttest Only Control Group Design. This research was conducted in February-March 2021. The objects used in this research were SDA and MEA media, while the subject used in this research was the *Aspergillus flavus* fungi.

**Results :** The mean of *Aspergillus flavus* colony on SDA media was 64.02 mm, while the mean diameter measured by the diameter of *Aspergillus flavus* colony on MEA media was 58.99 mm. The percentage of effectiveness growth of *Aspergillus flavus* on SDA media was 101% with very effective criteria, while the percentage of effectiveness growth of *Aspergillus flavus* growth on MEA media was 93% with effective criteria. The results showed that the effectiveness of *Aspergillus flavus* growth on SDA media was better than the effectiveness of *Aspergillus flavus* growth on MEA media.

**Conclusion :** The effectiveness of *Aspergillus flavus* growth on SDA media was better than the effectiveness of growth on MEA media and PDA control media.

**Keywords :** Efektivitas, *Aspergillus flavus*, SDA, MEA

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Jamur merupakan salah satu penyebab penyakit infeksi di Indonesia. Salah satu penyakit infeksi jamur adalah otomikosis yang disebabkan oleh jamur *Aspergillus flavus*. Diagnosis penyakit yang disebabkan oleh jamur dapat dilakukan dengan pemeriksaan langsung dan isolasi jamur pada media. Macam-macam media pertumbuhan jamur memiliki komposisi nutrisi yang berbeda-beda. Sehingga suatu jamur dapat mengalami pertumbuhan yang berbeda ketika dikulturkan dalam berbagai macam media.

**Tujuan :** Mengetahui efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media SDA dan MEA yang dibandingkan dengan media PDA.

**Metode :** Penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen dengan menggunakan rancangan *Posttest Only Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2021. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah media SDA dan MEA sedangkan subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah jamur *Aspergillus flavus*.

**Hasil :** Rata-rata diameter hasil pengukuran diameter koloni jamur *Aspergillus flavus* pada media SDA adalah 64,02 mm sedangkan rata-rata diameter hasil pengukuran diameter koloni jamur *Aspergillus flavus* pada media MEA adalah 58,99 mm. Persentase efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media SDA adalah sebesar 101 % dengan kriteria sangat efektif sedangkan persentase efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media MEA adalah sebesar 93% dengan kriteria efektif. Hasil penelitian menunjukkan efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media SDA lebih baik daripada efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media MEA.

**Kesimpulan :** Efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media SDA lebih baik daripada efektivitas hasil pertumbuhan jamur *Aspergillus flavus* pada media MEA dan media kontrol PDA.

**Kata Kunci :** Efektivitas, *Aspergillus flavus*, SDA, MEA