

RINGKASAN

Evaluasi Media Pertumbuhan *Aspergillus Niger* di PT. Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk, Siva'ul Umroh, Nim B41181828, Tahun 2022, 45 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Silvia Oktavia Nur Y., S.TP., M.T.P (Dosen Pembimbing).

Sebagian besar bahan baku yang digunakan di PT. Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk adalah tepung terigu. Untuk menjaga kualitas keamanan pangan yang ada di PT. Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk perlu diadakan pengujian mikrobiologi, salah satunya yaitu deteksi pertumbuhan jamur (kapang dan khamir). Menurut penelitian terdahulu mengenai identifikasi pertumbuhan jamur *Aspergillus* sp. pada tepung terigu bahwasannya koloni jamur yang paling banyak tumbuh yaitu dari spesies *A. Niger*. Media yang umum digunakan sebagai media pertumbuhan jamur adalah PDA (*Potato Dextrose Agar*) akan tetapi di PT. Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk menggunakan media YGCA (*Yeast Glucose Chloramphenicol Agar*) sebagai media pertumbuhan jamur dengan suhu inkubasi 25 ± 1 °C.

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan perbandingan media pertumbuhan yang lebih efektif dengan tujuan meningkatkan sensitivitas proses analisa pengecekan keberadaan *A. Niger*. Penelitian terdiri dari dua tahap yaitu perbandingan media pertumbuhan PDA dan YGCA dan penambahan bahan lain yaitu gula xilosa dengan variasi penambahan (2%, 6%, dan 10%) yang dapat digunakan sebagai ko-substrat *A. Niger* untuk mempercepat proses analisis pertumbuhan *A. Niger*. Hasil dari penelitian ini adalah pada tahap pertama yaitu perbandingan penggunaan media PDA dan YGCA dalam analisa *A. Niger* tidak memiliki perbedaan yang signifikan, akan tetapi media PDA merupakan media yang optimum untuk media pertumbuhan *A. Niger*. Pada tahap kedua yakni penambahan gula xilosa menunjukkan hasil tidak ada pertumbuhan pada media yang diberikan perlakuan penambahan gula xilosa, hal tersebut bisa terjadi karena komposisi nutrisi dalam media menjadi terlalu kompleks setelah penambahan gula xilosa.