

ABSTRAK

Ampas tahu merupakan salah satu hasil produksi tahu yang sudah tidak digunakan lagi, limbah tahu ini dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pakan hewan ternak. Tingginya kandungan protein dan karbohidrat dalam ampas tahu dapat dimanfaatkan sebagai media alternatif bagi pertumbuhan jamur *Aspergillus niger*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ditambahkannya variasi massa pepton pada media tepung ampas tahu terhadap diameter koloni dan morfologi koloni *Aspergillus niger*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratoris dengan variable bebas massa pepton (0,2,4 gram), sedangkan variabel terikat diameter koloni dan morfologi koloni *Aspergillus niger*. Parameter yang diamati meliputi diameter koloni dan morfologi koloni *Aspergillus niger* yang ditumbuhkan pada media ampas tahu dan *gold standart (Sabouraud Dextrose Agar)*. Komposisi media tepung ampas tahu yang digunakan meliputi sukrosa 2 gr/100 ml, agar 1,5 gr/100 ml, metode inokulasi yang digunakan penelitian ini yaitu metode totol dengan titik pengamatan rentan waktu 1 minggu dicatat pada 2 titik pengamatan dan massa inkubasi kultur media pada suhu ruang (25°C - 28°C).

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini membuktikan tidak adanya pengaruh yang signifikan dari diameter dan morfologi koloni *Aspergillus niger* yang dibandingkan dengan media *gold standart (SDA)*. Sehingga dapat disimpulkan jika hasil yang paling optimal pada penelitian ini ditunjukkan pada media alternatif tepung ampas tahu dengan variasi massa pepton 4 gram yang hampir mendekati media *gold standart (SDA)* dengan nilai signifikansi 0,117, dan data diperoleh dari uji statistik *Kruskal wallis*.

Kata Kunci : Ampas tahu, Pepton, *Aspergillus niger*, Diameter koloni dan Morfologi koloni.