

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Suhu berpengaruh terhadap aktivitas enzim protease dalam media campuran limbah tahu dan dedak. Suhu optimum pada *Penicillium* sp. adalah pada suhu 40°C dengan nilai aktivitas enzim sebesar 3,391 U/ml dan tidak berbeda nyata pada suhu 50°C yaitu 3,309 U/ml .
2. Suhu optimum pada *Trichoderma* sp. adalah pada suhu 40°C dengan nilai aktivitas enzim sebesar 3,449 U/ml dan tidak berbeda nyata pada suhu 50°C yaitu 3.094 U/ml.
3. Suhu optimum pada campuran dari *Penicillium* sp. dan *Trichoderma* sp. adalah pada suhu 50°C dengan nilai aktivitas enzim sebesar 4,439 U/ml.

5.2 Saran

1. Penelitian ini perlu dilanjutkan dengan menambah variabel yang diamati diantaranya variasi suhu dan pH terutama pada campuran *Penicillium* sp. dan *Trichoderma* sp. agar dapat mengetahui suhu dan pH optimum, waktu penyimpanan enzim, pemurnian enzim, konsentrasi substrat.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan media lain yang memiliki kandungan kasein tinggi agar didapatkan hasil yang lebih tinggi.

3. Penggunaan suhu yang disarankan untuk memproduksi enzim protease yaitu pada *Penicillium* sp. dan *Trichoderma* sp. adalah suhu 40°C dan pada campuran kedua kapang tersebut adalah suhu 50°C.
4. Dibidang industri dapat menggunakan suhu yang tinggi untuk mencegah dari kontaminan.

