BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan. Enzim fisin yang telah diisolasi dari pohon tin (*Ficus carica*), dan diamobilisasi pada matriks kalsium alginat telah berhasil dilakukan. Enzim fisin amobil yang dihasilkan berbetuk butiran gel dengan karakteristik berbentuk bulatan kecil, padat dan tidak mudah rusak. Dengan keefektifan amobilisasi enzim sebesar 77,2 % dengan menggunakan komposisi 4% kalsium alginat. Enzim fisin bebas yang didapat memiliki aktivitas enzim tertinggi pada 10,55 U/mL. Enzim fisin yang amobil dengan aktivitas enzim tertinggi didapat pada 10,1 U/mL. Enzim fisin amobil memiliki kelebihan bisa dilihat dari pengujian variasi suhu, pH, pengggunaan berulang dan stabilitas penyimpanan, dimana enzim fisin amobil cenderung lebih mempertahankan kestabilan aktifitas enzim dalam pengujian pengaruh aktifitas terhadap pH dan temperatur. Pada pemakaian berulang enzim fisin amobil tetap mempertahankan 46% dari aktifitasnya, dan pada stabilitas penyimpanan enzim fisin amobil tetap mempertahankan aktifitas hingga sepuluh hari.

5.2 Saran

Pada Penelitian selanjutnya dapat dilakukan metoda lain untuk pemurnian enzim dan pengamobilisasian enzim. Pemurnian enzim dapat digunakan metoda lain untuk mendapatkan enzim yang lebih murni. Sedangkan pengamobilisasian enzim contoh bisa dilakukan penggabungan alginat dan kitosan dengan harapan dapat menghasilkan matrik pengamobil yang lebih baik.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA