

RINGKASAN

Aktivitas spesifik merupakan salah satu karakter suatu enzim. Aktivitas spesifik tersebut, dipengaruhi antara lain oleh temperatur dan pH. Dari penelusuran literatur belum didapatkan informasi mengenai karakter enzim peroksidase dari biji kedelai. Penelitian ini bertujuan mendapatkan enzim peroksidase dari biji kedelai dan menentukan pengaruh temperatur dan pH terhadap aktivitas spesifik enzim tersebut. Isolasi enzim peroksidase dilakukan melalui tahap ekstraksi, sentrifugasi, fraksinasi bertingkat dan dialisis. Penentuan aktivitas enzim dilakukan secara spektroskopi dengan memvariasi temperatur dan pH sedangkan konsentrasi enzim, konsentrasi substrat dan waktu inkubasi dikonstakan. Dari penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa pada rentang temperatur 30 – 80 °C dengan variasi pH 5,5; 6,0; 6,5; 7,0, aktivitas spesifik enzim peroksidase cenderung menurun pada temperatur 30, 40 dan 50 °C dan mengalami kenaikan pada temperatur 60, 70 hingga 80 °C.



SUMMARY

Specific activity is one character of enzyme. Specific activity is influenced by temperatur and pH. From literature has not been got information yet about the character of peroxidase enzyme from soybean. The research was destinated to get peroxidase enzyme from soybean and determined the influence of temperatur and pH of enzyme specific activity. Isolation peroxidase enzyme is done through extraction, centrifugation, stages fractionation and dialysis. Determining enzyme activity with spectroscopy method by variating temperature and pH while enzyme concentration, substrat concentration and incubation time was constanted. From this research was obtained that temperature range 30 – 80 °C by variating pH 5,5; 6,0; 6,5; 7,0, specific activity of peroxidase enzyme decreased at temperature 30, 40 and 50 °C and increased at temperature 60, 70 until 80 °C.

