

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengukuran aktivitas enzim xilanase pada pH 5 berdasarkan konsentrasi gula pereduksi hasil hidrolisis xilan oleh larutan enzim akan memberikan hasil yang baik bila reaksi enzimatik diinkubasi pada suhu kamar selama 24 jam, atau pada suhu 40°C selama 1 jam.
2. Nilai V_{maks} untuk enzim xilanase adalah 0,26 $\mu\text{g}/\text{mL}$ enzim.menit. Nilai ini berarti bahwa aktivitas awal enzim tertinggi adalah 0,26 $\mu\text{g}/\text{mL}$ enzim.menit, dan nilai K_M sebesar 0,477 %.
3. Data kadar asam asetat diuji secara statistik dengan menggunakan uji-t, Ternyata tidak ada kondisi suhu dan waktu inkubasi yang memberikan perbedaan nyata antara sampel dan kontrol. Sehingga aktivitas enzim deasetilase tidak dapat ditentukan.

5.2. Saran

Untuk memperoleh aktivitas enzim xilanase yang maksimum dari *T. viride* TNJ63 sebaiknya dilakukan penentuan suhu dan pH optimum. Dalam penelitian ini pH dan suhu optimum belum ditentukan. Penentuan aktivitas enzim deasetilase sebaiknya menggunakan metode lain, sebab metode yang digunakan dalam penelitian ini kurang peka.