

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Perlakuan jenis pati (garut, uwi, kimpul) dan waktu hidrolisis (60, 90, 120 menit) dengan enzim α -amilase berpengaruh nyata ($p \leq 0,05$) terhadap persentase daya serap air, kadar pati total, kadar amilosa, kadar amilopektin, dan kadar pati resisten pada pati termodifikasi.
2. Perlakuan terbaik dari modifikasi pati perbedaan jenis umbi (garut, uwi, dan kimpul) dan waktu hidrolisis (60, 90, 120 menit) menggunakan enzim α -amilase diperoleh sampel X1Y1 (pati garut termodifikasi lama waktu hidrolisis 60 menit) dengan peningkatan kadar pati resisten 2,97 kali lipat lebih besar dibandingkan pati garut sebelum dimodifikasi.

B. Saran

Penelitian selanjutnya disarankan melakukan perbaikan terhadap proses peningkatan pati resisten yaitu metode hidrolisis enzimatis dengan penggunaan waktu yang stabil agar menghasilkan peningkatan pati resisten yang optimal, selain itu direkomendasikan untuk mengkaji ulang penggunaan metode analisis kadar pati dengan enzim untuk dapat menghasilkan kadar pati yang lebih optimal. Studi berikutnya diharapkan melakukan pengujian XRD (*X-Ray Diffraction*) untuk menganalisis sifat struktur kristalinitas pada pati termodifikasi.