

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisa bahan baku pati ganyong dan uwi putih memiliki nilai kadar air, kadar abu, kadar pati dan kadar amilosa lebih rendah dari literatur, sedangkan rendemen yang dihasilkan lebih tinggi dari literatur. Untuk pati kimpul memiliki nilai kadar abu dan kadar amilosa yang lebih rendah, sedangkan kadar air, kadar pati dan rendemen lebih tinggi dari literatur.
2. Berdasarkan hasil analisa statistik sirup glukosa dengan hidrolisis secara enzimatis, dapat diketahui bahwa terdapat interaksi yang nyata pada perlakuan jenis umbi dan konsentrasi enzim  $\alpha$ -amilase terhadap parameter kadar air, rendemen, kadar gula reduksi, nilai DE, total padatan terlarut, viskositas dan kejernihan.
3. Hidrolisis pati ganyong dengan konsentrasi enzim  $\alpha$ -amilase 0,04% merupakan perlakuan terbaik dengan kadar air 14,73%, kadar abu 0,28%, rendemen 82,54%, kadar gula reduksi 70,92%, nilai DE 87,71 , total padatan terlarut 86,50°brix, viskositas 1,99 Pa.s, kejernihan 67,14%T.

#### B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menggunakan konsentrasi enzim  $\alpha$ -amilase yang lebih tinggi untuk mengetahui konsentrasi maksimum enzim  $\alpha$ -amilase pada pembuatan sirup glukosa secara enzimatis.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai jenis enzim  $\alpha$ -amilase dari sumber selain Aspergillus Oryzae yang paling baik untuk proses pembuatan sirup glukosa.