

MODIFIKASI PATI UBI JALAR (*Ipomoea Batatas L*) DENGAN METODE HIDROLISIS ASAM DAN ASETILASI

Rosida Sitompul (NIM. 4132210012)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini mendapatkan pati ubi jalar yang sudah termodifikasi dengan teknik asetilasi serta mengetahui hubungan antara pati terasetilasi terhadap nilai derajat substitusi (DS) dan persen (%) asetil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Waktu hidrolisis mempengaruhi hasil hidrolisis dari kadar karbohidrat, dimana semakin lama waktu hidrolisis semakin kecil kadar karbohidrat yang diperoleh. Nilai DS dan persen asetil semakin lama waktu pati yang diasetilasi yang dilakukan maka semakin banyak gugus OH⁻ yang tersubstitusi oleh gugus asetil. Sedang Hasil analisis menggunakan Fourier transform infrared spectrophotometer (FTIR) pada pati terasetilasi atau termodifikasi tidak terdapat gugus karbonil (C=O) karena tidak menunjukkan rentang panjang gelombang 1750-1800 cm⁻¹.

Kata Kunci : *asetilasi, pati modifikasi, pati ubi jalar*