

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian Pengaruh Variasi Konsentrasi Asam Trikloroasetat dan Suhu Terhadap Karakteristik CMC Dari Kulit Buah Pinang (*Areca Catechu L.*) maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Konsentrasi asam trikloroasetat dan suhu CMC limbah kulit pinang adanya interaksi terhadap nilai rendemen, derajat substitusi, pH, viskositas, kadar air, kadar NaCl, dan kemurnian. Dari hasil penelitian CMC, yang diperoleh berbentuk serbuk sedikit berserat, berwarna putih kekuningan dengan rendemen 71%-83%; DS 0,58-0,80; pH 7,16-7,49; viskositas 7,33 cPs-12,00 cPs; kadar air 7,02%-8,60%; kadar NaCl 9,47%-10,34%, dan kemurnian 90,53%-89,46%.
2. Didapatkan konsentrasi asam trikloroasetat dan suhu terbaik dalam proses karboksimetilasi yaitu 30% dan 55°C menghasilkan karakteristik mutu meliputi rendemen 83%, derajat substitusi 0,80, pH 7,52, viskositas 12cPs, kadar air 8,60%, kadar NaCl 10,34, dan kemurnian 89,46%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini disarankan untuk penelitian selanjutnya melakukan sintesis karboksimetilasi selulosa dari kulit buah pinang menggunakan natrium monokloroasetat (NaMCA).