

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Analisis Perbandingan Etanol Dengan Isopropanol Sebagai Media Reaksi Untuk Sintesis CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*) Kulit Buah Pinang” dapat disimpulkan :

1. Perbandingan etanol – isopropanol pada pembuatan CMC kulit buah pinang berpengaruh terhadap Bentuk, warna, dan tekstur dan berpengaruh nyata terhadap rendemen (105,5% – 133,0%), DS (0,32 – 0,74), pH (3,31 – 3,90), viskositas (42,30 cP – 49,55 cP), tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar air (6,38% – 9,24%).
2. Perbandingan etanol dengan isopropanol (20% : 80%) sebagai media reaksi untuk sintesis CMC yang menghasilkan CMC dari selulosa kulit buah pinang terbaik dibandingkan dengan perbandingan etanol isopropanol (40% : 60%; 50% : 50%; 60% : 40%; 80% : 20%) dengan CMC yang dihasilkan berbentuk dengan DS 0,74, pH 3,90, viskositas 49,55 cP, kadar air 6,38%, dan rendemen 133,0%.

5.2 Saran

CMC yang dihasilkan memiliki DS, pH rendah. Untuk meningkatkan nilai DS disarankan untuk menurunkan perbandingan etanol dan isopropanol dari 20:80 (%) sebagai media reaksi. Untuk menurunkan pH CMC disarankan CMC hasil dicuci. Juga disarankan untuk mengamati struktur kimia CMC untuk menentukan tingkat kemurnian CMC menggunakan FTIR (*Fourier Transform Infrared Spectroscopy*).