

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian pembuatan CMC dengan media reaksi campuran larutan propanol – ethanol dari enceng gondok diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh *reagent* berupa natrium kloroasetat dalam proses pembuatan CMC cukup besar. Semakin banyak natrium kloroasetat yang digunakan menyebabkan parameter hasil analisa CMC meningkat, diantaranya nilai derajat substitusi (DS) meningkat dari 0,69 menjadi 0,88, kemurnian meningkat dari 66,50 % menjadi 86,17 %, viskositas meningkat dari 4,20 cP menjadi 10,20 cP, kecuali pH CMC yang menunjukkan kecenderungan naik dan turun dimana pH mulanya 7,00 meningkat sampai pH 10,00 kemudian pH menurun menjadi 7,00, sedangkan kadar NaCl yang diperoleh menurun dari 33,50 % menjadi 13,83 %.
2. Kondisi optimum proses sintesis CMC yaitu pada penambahan natrium kloroasetat sebanyak 22 gram. Parameter yang dihasilkan berupa derajat substitusi (DS) sebesar 0,88, kemurnian sebesar 86,17 %, viskositas sebesar 10,20 cP, pH 7,00, dan kadar NaCl sebesar 13,83 %.

#### **5.2 SARAN**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, pembuatan CMC dengan media reaksi campuran larutan propanol – ethanol dari enceng gondok masih perlu diteliti lebih jauh lagi meskipun CMC yang diperoleh telah memenuhi syarat utama dari CMC. Untuk mendapatkan pH CMC yang tidak menunjukkan kecenderungan naik dan turun, maka pembuatan CMC dengan menambahkan variasi konsentrasi NaOH baik untuk diteliti.