

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian “Pembuatan Kitosan dari Limbah Cangkang Bekicot Dengan Variasi Konsentrasi Natrium Hidroksida (NaOH) Pada Tahap Deasetilasi” yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari penelitian yang dilakukan bahwa cangkang bekicot dapat diolah menjadi kitosan, tetapi kitosan dari cangkang bekicot lebih memiliki kandungan mineral lebih tinggi, sehingga seharusnya di olah dengan cara yang berbeda.
2. Semakin besar konsentrasi NaOH pada tahap deasetilasi maka semakin kecil kadar air dari 4,2% ke 2,3%, kadar abu dari 0,83% ke 0,6%, densitas dari 2,3gr/cm<sup>3</sup> ke 1,8gr/cm<sup>3</sup>, dan BM dari 870963,5 ke 234422,8 pada kitosan. tetapi terjadinya sebaliknya untuk kelarutan dari 70% ke 80,04%, dan viskositas dari 292,085mps ke 753,9mps pada kitosan, yang semakin besar. Dan N<sub>2</sub> dari sebelum tahap deasetilasi 0,6811%db setelah tahap deasetilasi berkisar antara 0,71%db-0,76%db.
3. Konsentrasi NaOH 70% pada tahap deasetilasi menghasilkan produk kitosan yang terbaik dari variasi lainnya, ini terlihat dari analisa sifat fisik mendekati kitosan yaitu kadar air 2,3%, kadar abu 0,6%, kitosan yang larut 80,04%, densitas 1,80gr/cm<sup>3</sup>, viskositas 753,9mps, berat molekul 234422,8815Da dan lama pengawetan ikan mujair selama 130 jam.

#### **5.2 Saran**

1. Untuk pembuatan kitosan selanjutnya sebaiknya pada proses deasetilasi di gunakan NaOH dengan konsentrasi lebih besar dari 70%, dan sebaiknya menggunakan cangkang bekicot agar mendapatkan produk yang lebih banyak.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat mencari metode lain, atau mencari kondisi operasi yang lebih baik agar mendapatkan kitosan dengan derajat deasetilasi yang lebih besar.