

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai rendemen yang didapatkan semakin lama waktu deasetilasi semakin rendah rendemennya, hal ini disebabkan saat pencucian residu pada saat penetralan menyebabkan rendemen yang didapatkan kecil karena residu yang dihasilkan sangat halus dan mudah terbawa saat pembuangan larutan.
2. Kadar air yang didapatkan semakin lama waktu deasetilasi semakin tinggi kadar airnya, hal ini disebabkan kadar air yang terkandung pada kitosan dipengaruhi oleh proses pengeringan kitosan yang dilakukan.
3. Kadar abu yang didapatkan semakin lama waktu deasetilasi semakin rendah kadar abunya, hal ini disebabkan karena semakin lama waktu deasetilasi maka semakin banyak mineral dalam kitosan yang larut dalam larutan NaOH.
4. Kelarutan dengan mutu yang baik terdapat pada kitosan dengan variasi waktu deasetilasi 4 jam dan 6 jam, hal ini dipengaruhi oleh lamanya waktu perendaman dalam larutan NaOH.
5. Derajat deasetilasi yang didapatkan semakin lama waktu deasetilasi, semakin menurun derajat deasetilasinya, hal ini disebabkan karena lamanya waktu deasetilasi menyebabkan terjadinya degradasi kitosan.

#### 5.2 Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan variasi waktu deasetilasi yang lebih beragam dan jenis bahan baku yang berbeda untuk mendapatkan pengaruh waktu deasetilasi yang paling optimal dalam proses preparasi kitosan.