



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Penambahan Selulosa *Bacterial* dari *Nata De Soya* dan Kitosan dalam pembuatan bioplastik dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan bioplastik dengan penambahan Selulosa *Bacterial* dan kitosan sudah sesuai yaitu kuat tarik yang didapatkan meningkat dan kelarutan terhadap air semakin kecil. Dari hasil penelitian kami didapatkan hasil yang terbaik di penambahan S5K5 dengan nilai kuat Tarik 9,665 MPa , nilai elongasi 31,3 %, dan nilai kelarutan dalam air 17,9% Tetapi nilai uji Tarik tersebut masih jauh dengan standar PET yaitu 60-80 MPa. Pengaruh penambahan kitosan pada nilai kuat tarik dapat meningkatkan tensile strength (Nilai Kuat Tarik), Penambahan Selulosa *Bacterial* dan kitosan dapat mempengaruhi elongasi bioplastik semakin kecil dan pengaruh kitosan dapat memperkecil kelarutan dalam air.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Penambahan Selulosa *Bacterial* dari *Nata De Soya* dan Kitosan dalam pembuatan bioplastik memiliki beberapa saran yang perlu dilakukan, sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki sifat mekanik yang memenuhi standar plastik PET pada umumnya.