

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Hasil uji efektifitas kitosan sebagai pengawet pada susu kedelai dapat disimpulkan bahwa kitosan mampu menekan pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* serta dapat memperpanjang umur simpan susu kedelai sampai dengan 14 hari pada konsentrasi 1% dan 1,5% yang disimpan pada suhu ruangan. Efektifitas kitosan sebagai pengawet juga lebih baik apabila dibandingkan dengan natrium benzoat 0,1% dalam menekan pertumbuhan bakteri pada susu kedelai. Namun berdasarkan persyaratan pada Farmakope Indonesia Edisi IV, kitosan tidak efektif digunakan sebagai pengawet pada susu kedelai karena penurunan atau peningkatan hambatan yang dihasilkan oleh kitosan lebih besar dari 0,1% pada setiap hari pengujian. Selain itu penambahan kitosan pada susu kedelai dapat mengakibatkan perubahan bau dan kekentalan pada susu kedelai.

6.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai uji efektifitas pengawet kitosan pada sampel pangan lainnya. Terutama pada sampel pangan yang memiliki pH rendah sekitar 2,5 – 4, karena kitosan memiliki kelarutan yang baik pada pelarut asam. Contohnya pada minuman *yoghurt* susu kedelai atau yang biasa disebut *soygurt*.