



---

---

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut,

1. *Edible film* dari campuran kitosan cangkang kepiting dan pati kulit pisang dengan penambahan gliserol dapat dihasilkan menggunakan metode sintesis.
2. *Edible film* yang dihasilkan memiliki karakteristik yang berbeda-beda tergantung dengan variasi rasio antara pati dengan kitosan dan konsentrasi gliserol, dimana karakteristik tersebut meliputi nilai kuat tarik, persen elongasi dan persen kelarutan serta hampir seluruhnya sesuai dengan *Japanese Industrial Standard* (JIS) dan teori yang ada. Selain itu, uji FTIR menunjukkan bahwa edible film ini mempunyai gugus fungsi O-H polimer atau ikatan hidrogen.
3. Hasil optimasi dengan menggunakan metode respon permukaan menunjukkan hasil optimum berada pada rasio komposisi kitosan-pati 5:5 dengan konsentrasi gliserol sebesar 1%.

#### V.2. Saran

*Edible film* yang dihasilkan dalam penelitian ini masih bersifat rapuh, oleh karena itu perlu penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki sifat-sifat fisik *edible film* dari kitosan cangkang kepiting dan pati kulit pisang ini, dengan variasi komposisi bahan lain maupun dengan melihat hasil optimasinya sebagai acuan.