

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

1. Dari *systematic literatur review* bisa disimpulkan bahwa modifikasi pati pisang *Musa paradisiaca* dengan menggunakan ikatan silang dapat berpengaruh pada morfologi pada dan karakteristik pati. Secara umum, derajat *cross-linking* dari agen yang berbeda (STMP,  $\text{POCl}_3$ , dan EPI) pada pati rendah, dengan STMP dan EPI terikat pada bagian dalam pati. *Swelling power* dan kelarutan pada suhu tinggi dari pati termodifikasi lebih rendah daripada pati alaminya. Karakter pasting pati termodifikasi juga lebih rendah daripada pati alaminya. Sedangkan karakter gelatinasi dan retrogradasi secara umum pati termodifikasi tidak berbeda signifikan dibandingkan pati alaminya.
2. Berdasarkan data hasil karakteristik pati pisang *Musa paradisiaca* yang dimodifikasi ikatan silang dengan *cross-linking* aplikasi yang cocok digunakan berdasarkan hasil tersebut adalah sebagai bahan tambahan pada makanan kaleng.

#### 5.2. Saran

Pada penelitian selanjutnya untuk memperdalam pengetahuan, pada saat mengisolasi pati dalam buah pisang *musa paradisiaca* sebaiknya diberikan penjelasan tentang isolasi pati yang digunakan, dan fungsi dari senyawa pada isolasi pati pisang *musa paradisiaca*. Pada analisis pati pisang *musa paradisiaca* yang sebaiknya menganalisis XRD dan FTIR agar mengetahui difraksi dan gugus-gugus apa saja yang terdapat pada pati alami dan pati yang dimodifikasi ikatan silang.