

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. PC-F menunjukkan spektra UV-Vis dengan tiga puncak pada 273 nm, 360 nm dan 611 nm, spektra FTIR hanya terdapat satu puncak di 1658.78 cm^{-1} dan penurunan intensitas % transmitan pada daerah 1100-900 cm^{-1} , SDS PAGE terdapat satu pita yang dengan berat molekul 30,56 kDa yang mengindikasikan terbentuknya trimer subunit α dan β .
2. PC-F lebih stabil terhadap cahaya kuning, namun kurang stabil terhadap cahaya putih, UV A dan UV B dibandingkan PC.
3. PC-F memiliki kestabilan termal yang lebih baik dibandingkan PC pada inkubasi berbagai suhu yang ditunjukkan dengan penurunan absorbansi yang lebih kecil dibandingkan PC.

5.2 Rekomendasi

Penelitian ini merupakan awal dari upaya dalam meningkatkan efisiensi dan kestabilan *sensitizer* alami untuk DSSC. Metode modifikasi lain dapat dilakukan untuk meningkatkan kestabilan terhadap cahaya untuk fikosianin sebagai *sensitizer* alami. Uji stabilitas cahaya pada panjang gelombang lain yang mewakili cahaya matahari dapat dilakukan untuk memperoleh stabilitas cahaya dari fikosianin yang telah dimodifikasi. Pengaruh modifikasi fikosianin juga dapat dilakukan dengan melakukan uji simulator DSSC.