

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pH, temperatur, dan konsentrasi elektrolit pendukung mempengaruhi performa *swelling behaviour* hidrogel. Nilai %SR terbesar pada kondisi media dengan pH 9, temperatur 40°C, dan konsentrasi elektrolit/NaCl 25% diperoleh sebesar 560% yang lebih besar dibandingkan dengan nilai %SR hidrogel tanpa variasi kondisi yaitu sebesar 179%. Hal ini menunjukkan bahwa hidrogel komposit PVA/AAm/GO memiliki sensitifitas pada pengaruh pH, temperatur dan konsentrasi elektrolit pendukung.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya dilakukan analisis SEM pada hidrogel yang telah mengalami *swelling*, sehingga dapat diketahui pengaruh masing masing variasi lingkungan pada struktur morfologi hidrogel.
2. Sebaiknya dilakukan pengamatan kinerja *swelling behavior* pada variasi jenis elektrolit untuk mengetahui pengaruh kekuatan ionik terhadap *swelling behavior* hidrogel komposit.