

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu Pengaruh Perlakuan Panas terhadap Permeabilitas Membran Polysulfon Asimetris untuk Proses Ultrafiltrasi dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil analisis SEM membrane polysulfon ultrafiltrasi yang dilakukan perlakuan panas, morfologinya lebih dense dibandingkan dengan membran tanpa perlakuan panas. Dan pada tekanan yang sama, permeabilitas membran yang didapatkan dengan pemanasan lebih kecil dibandingkan dengan tanpa pemanasan.
2. Proses perlakuan panas (*annealing*) dapat berpengaruh terhadap kerapatan pori dari membrane polisulfon, Semakin tinggi suhu dan waktu yang digunakan maka tingkat kerapatan yang dihasilkan akan meningkat.
3. Membran polysulfon ultrafiltrasi hasil *annealing* yang memenuhi standar ultrafiltrasi adalah membran B dengan komposisi psf 3,6, DMAc 13,2 ml dan PEG 3,5 ml dengan proses *annealing* pada suhu 50°C dan waktu 30 menit

5.2 Saran

Untuk kesempurnaan penelitian ini agar memperhatikan semua kebersihan alat dan tempat sebelum melakukan penelitian, dan membran tidak boleh cacat (berlubang ataupun terlipat) selama dalam penelitian.