

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai fluks air dan air laut dari membran selulosa asetat berbahan dasar serat batang pisang tanpa penambahan formamida yaitu 17,69 L/(m².jam) dan 15,16 L/(m².jam), sedangkan nilai fluks air dan air laut dari membran selulosa asetat berbahan dasar serat batang pisang dengan penambahan formamida sebesar 25,27 L/(m².jam) dan 18,95 L/(m².jam).
2. Proses desalinasi dengan menggunakan membran selulosa asetat dengan penambahan formamida dapat menurunkan kadar Cl⁻ sebesar 20,35%.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai bahan polimer yang diketahui dapat meningkatkan fluks dan rejeksi sehingga mampu menurunkan kadar ion Cl⁻ dalam air laut. Analisis menggunakan SEM perlu dilakukan untuk mengetahui morfologi membran selulosa asetat berbasis serat batang pisang. Penelitian mengenai waktu variasi hidrolisis pada saat asetilasi juga perlu dilakukan untuk mendapatkan kadar asetil yang sesuai. Penambahan konsentrasi selulosa asetat dan komposisi formamida juga perlu dilakukan untuk meningkatkan rejeksi Cl⁻.