

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa transpor ion logam Cd(II) dapat dilakukan melalui teknik membran cair fasa ruah. Kondisi optimum dari metode transpor ion Cd(II) adalah $1,779 \times 10^{-4}$ M Cd(II) dengan pH 4 di fasa sumber, konsentrasi metil merah dalam fasa membran 0,0003 M, konsentrasi span 80 dalam fasa membran 1%, konsentrasi EDTA 0,05 M pada pH 4 dalam fasa penerima, dan waktu pengadukan 120 menit didapatkan persentase transpor ion Cd(II) ke fasa penerima 35,69% dan Cd(II) sisa di fasa sumber 40,11%. Hasil karakterisasi dengan *Fourier Transform Infrared Spectroscopy* (FTIR) memperlihatkan bahwa span 80 sebagai zat aditif tidak mampu untuk mempertahankan senyawa metil merah dalam fasa membran.

5.2 Saran

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan, maka disarankan untuk:

1. Meningkatkan persentase transpor ion Cd(II) dengan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan zat pembawa dalam fasa membran.
2. Menggunakan jenis fasa membran yang berbeda dan tipe membran cair yang berbeda
3. Melakukan uji dan karakterisasi lain untuk membuktikan selektivitas transpor ion Cd(II) terhadap fasa sumber dan fasa penerima.

