

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari pengolahan data hasil percobaan kinetika transpor Cd(II) dapat diambil kesimpulan bahwa sistem transpor ini ternyata diidentifikasi memenuhi hukum kinetika dari reaksi konsekutif irreversible orde pertama. Konstanta kecepatan transpor Cd(II) pada temperatur 35 °C adalah  $k_1$  0,04108 menit<sup>-1</sup> dan  $k_2$  0,04107 menit<sup>-1</sup>. Perubahan temperatur percobaan dapat mempengaruhi kecepatan reaksi transpor Cd(II), dimana semakin naiknya temperatur maka nilai konstanta kecepatan reaksi akan mengalami kenaikan yang mengakibatkan peningkatan kecepatan transpor dengan energi aktivasi 14,070 kJ mol<sup>-1</sup> atau 3,363 kkal mol<sup>-1</sup> artinya proses transpor Cd(II) melalui teknik membran cair fasa ruah ini dikontrol melalui proses difusi.

### 5.2 Saran

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari optimasi transpor Cd(II) antar fasa, maka untuk meningkatkan selektivitas dari metoda ini perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut dengan menguji sistem transpor ini terhadap keberadaan ion – ion lain dan kemungkinan pemakaian pemasking – pemasking tertentu. Harapan untuk penelitian ini dapat diaplikasikan ke tahap industri sebagai suatu teknik pemisahan terapan atau pemurnian untuk ion – ion tertentu.

