

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Proses transpor fenol menggunakan teknik membran cair fasa ruah dengan menggunakan ion logam transisi (ion logam Fe) sebagai fasa penerima dinilai memiliki potensial yang besar untuk *recovery* senyawa fenol. Potensial nya suatu metode dinilai dari keefektifan dan selektifan metode tersebut mencapai hasil maksimal, dari hasil penelitian diperoleh persentase transpor fenol ke fasa penerima sebesar 93,28 %. Persentase transpor yang tinggi pada fasa penerima diperoleh melalui optimasi beberapa parameter meliputi konsentrasi fasa sumber 5×10^{-4} M dengan kondisi pH 2, konsentrasi fasa penerima $1,2 \times 10^{-4}$ M dengan kondisi pH 6 dan waktu pengadukan 90 menit. FeCl_3 memiliki kemampuan yang baik dalam menarik fenol dari fasa membran, kemampuannya dibuktikan melalui hasil pengujian HPLC, dimana muncul puncak yang tinggi pada kromatogram fasa penerima setelah proses transpor.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan untuk:

1. Penelitian dilanjutkan ke tahapan kinetika transpor fenol.
2. Menggunakan ion logam transisi lainnya sebagai fasa penerima seperti nikel dan kobalt.
3. Melakukan uji selektifitas transpor fenol dengan adanya ion-ion logam.