

## **BAB V KESIMPULAN**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan Hasil yang telah didapatkan dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Setelah proses pengaplikasian membran silika hasil kinetika adsorpsi Pseudo Orde 1 dengan nilai  $k$  Logam Cu (4M)  $0,0596 \text{ menit}^{-1}$ , logam Cu (8M)  $0,0022 \text{ menit}^{-1}$ , sedangkan hasil kinetika adsorpsi Pseudo Orde 1 dengan nilai  $k$  Logam Zn (4M)  $0,0077 \text{ menit}^{-1}$ , logam Zn (8M)  $0,0109 \text{ menit}^{-1}$ .
2. Dari analisa SSA, dimana membran silika dengan konsentrasi NaOH 4M lebih mudah untuk rusak, sedangkan membran 8M lebih efektif digunakan logam yang tertahan tidak terlalu menurun dengan cepat.
3. Dari hasil yang didapatkan bahwa pengaruh membran silika pada proses adsorpsi pada logam Cu dan Zn sudah mencapai rejeksi 90% lebih dimana untuk membran filter nilai rejeksi harus mencapai angka 90% lebih yang berarti membran silika ini berpengaruh untuk proses adsorpsi pada logam.

### **5.2. Saran**

Beberapa saran agar penelitian selanjutnya lebih baik lagi yaitu :

1. Perlu adanya penambahan perhitungan pseudo orde dua dan pseudo orde tiga.
2. Perlu adanya analisa FT-IR untuk mengetahui senyawa yang terkandung pada membran silika
3. Perlu adanya variasi massa silika pada proses pembuatan membran silika