

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- a. Temperatur kalsinasi optimum pada proses modifikasi zeolit adalah 550 °C.
- b. Zeolit hasil modifikasi dapat menyerap anion.
- c. Waktu kontak optimum pada proses adsorpsi adalah 90 menit.
- d. Konsentrasi anion terserap pada proses adsorpsi selama waktu kontak optimum 90 menit pada masing-masing komposisi anion (ppm) adalah
[Cl⁻] : [SO₄⁼] = 0 : 100, SO₄⁼ terserap sebanyak 27,9 ppm
[Cl⁻] : [SO₄⁼] = 25 : 75, Cl⁻ terserap 4,3 ppm dan SO₄⁼ terserap 23,5 ppm
[Cl⁻] : [SO₄⁼] = 50 : 50, Cl⁻ terserap 8,7 ppm dan SO₄⁼ terserap 19,0 ppm
[Cl⁻] : [SO₄⁼] = 75 : 25, Cl⁻ terserap 13,3 ppm dan SO₄⁼ terserap 14,5 ppm
[Cl⁻] : [SO₄⁼] = 100 : 0, Cl⁻ terserap sebanyak 21,1 ppm.
- e. Zeolit aktif lebih selektif terhadap Ion SO₄⁼ dari pada Cl⁻.
- f. Ada pengaruh muatan ion adsorbat pada proses adsorpsi zeolit aktif.

5.2 Saran

Untuk mempelajari selektifitas zeolit aktif lebih lanjut disarankan menggunakan anion selain Cl⁻ dan SO₄⁼.