

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menyimpulkan bahwa;

1. Tingkat kemurnian zeolit hasil sintesis dari limbah sekam padi dan aluminium foil adalah 87,5%.
2. Zeolit menunjukkan serapan maksimum pada ion Cu(II) maupun Fe(III) pada pH 8. Pada saat pH berada dalam kondisi asam daya serap cenderung tinggi dan mengalami penurunan saat pH 7, dan maksimal pada saat pH 8 baik pada ion logam Cu(II) maupun Fe(III).
3. Zeolit menunjukkan serapan maksimum pada ion Cu(II) maupun Fe(III) masing-masing pada saat konsentrasi 150 ppm. Pada konsentrasi rendah 100 ppm penyerapan zeolit paling sedikit, kemudian maksimal pada konsentrasi 150 ppm dan kembali mengalami penurunan saat konsentrasi 200 ppm, baik pada ion logam Cu(III) dan Fe(III).

5.2. Saran

Adapun beberapa saran yang dapat peneliti untuk kemajuan penelitian khususnya mengenai zeolit 4A: perlu dilakukan penambahan variasi pH pada pH di atas 8, kemudian variasi massa dan suhu zeolit dalam uji daya serap zeolit terhadap larutan ion logam Cu(II) dan Fe(III), ataupun ion logam lain yang belum diteliti, perlu dilakukan penelitian lanjutan fungsi zeolit 4A sebagai katalis reaksi, dan sebagai penukar ion pada proses sintesis zeolit 4A.