

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Tanah gambut yang dimodifikasi baik dengan H_2SO_4 , hexadecyltrimethylammonium bromide (HTAB), asam nitrat (HNO_3), dan natrium hidroksida (NaOH) memiliki luas permukaan yang lebih kecil dibandingkan dengan gambut non modifikasi.
- 2) Tanah gambut yang dimodifikasi baik dengan H_2SO_4 , hexadecyltrimethylammonium bromide (HTAB), asam nitrat (HNO_3), dan natrium hidroksida (NaOH) menunjukkan aktivitas adsorpsi terhadap logam dan senyawa organik pewarna lebih baik dibandingkan tanah gambut non modifikasi.
- 3) Aktivitas adsorpsi tanah gambut baik yang dimodifikasi maupun tidak dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: pH awal, dosis adsorben, dan waktu kontak.

5.2 Implikasi dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian studi literatur yang telah dilakukan, penelitian dapat dikembangkan lebih lanjut terkait modifikasi gambut serta aplikasinya terhadap pengolahan air.