

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian penurunan kadar Fe dan Mn pada air gambut menggunakan tanah gambut yang di aktivasi dengan H_3PO_4 dapat disimpulkan bahwa :

1. Adsorben yang dibuat dari tanah gambut yang diaktivasi telah memenuhi SII No. 0258 – 79 yaitu kadar air 4,91 , kadar abu 1,79 dan daya serap terhadap bilangan iod 6,72.
2. Massa optimum adsorben adalah 4 gram dengan kadar Fe 0,2409 gr/mL dan intensitas warna 14,89 Pt-Co
3. Waktu optimum adsorpsi 30 menit dengan kadar Fe dan warna yang telah memenuhi standar air bersih dari Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 907/ MENKES/SK/VII/2012.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian dapat dilihat bahwa kadar Fe, Mn, warna dan kesadahan pada air gambut mengalami penurunan setelah melewati proses adsorpsi dan telah memenuhi standar air bersih dari Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 907/ MENKES/SK/VII/2012. Sedangkan untuk menurunkan kekeruhan, zat organik dan pH perlu adanya perlakuan lebih lanjut. Seperti penambahan kapur untuk menaikkan pH dan mendiamkan lebih lama air gambut yang belum diolah agar partikel-partikel pengotor lebih banyak yang mengendap.