

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka, dapat disimpulkan bahwa arang dari tempurung *saboak*, teraktivasi asam fosfat mampu dijadikan sebagai adsorben. Waktu optimum adsorben arang aktif dalam menyerap adsorbat timbal adalah 30 menit, dengan kapasitas penyerapan logam berat timbal mencapai $0,616 \text{ mg/g}^{-1}$, kemudian hasil uji lanjut arang aktif sebagai adsorben pada sampel air sumur, kapasitas penyerapan tertinggi sebesar $2,156 \text{ mg/g}^{-1}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa arang aktif yang dihasilkan dari tempurung *saboak* teraktivasi asam fosfat layak digunakan sebagai adsorben logam berat timbal.

B. Saran

1. Saran dari penulis adalah perlu adanya penelitian atau uji lanjut tentang pemanfaatan arang tempurung *saboak* teraktivasi asam fosfat dan dimodifikasi dengan cangkang keong untuk meningkatkan daya adsorpsi arang aktif dan dimanfaatkan sebagai adsorben pada air sumur.
2. Saran dari penulis untuk masyarakat agar dapat memanfaatkan arang aktif tempurung *saboak* dalam mengurangi logam berat dalam air sumur, selain itu untuk masyarakat disekitaran pemukiman warga kelurahan Oesapa, agar meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap air bersih, sehingga tidak

mudah dicemari logam berat, selain hal itu juga perlu dibuatkan penutup air agar logam berat yang terbawa oleh udara tidak mudah mencemari air bersih.