

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor konsentrasi bahan aktivator berpengaruh nyata terhadap kadar air arang aktif, bilangan asam minyak gores bekas, serta tidak berpengaruh nyata terhadap daya serap terhadap iodin arang aktif, bilangan peroksida minyak goreng bekas dan kejernihan warna.
2. Faktor perlakuan massa arang aktif berpengaruh nyata terhadap bilangan asam, bilangan peroksida serta tidak berpengaruh nyata terhadap kejernihan warna.
3. Interaksi antara konsentrasi bahan aktivator dan massa arang aktif memberikan pengaruh yang nyata terhadap nilai bilangan asam minyak goreng bekas, sedangkan tidak berpengaruh nyata pada nilai bilangan peroksida dan kejernihan warna.
4. Pemurnian minyak goreng bekas dengan menggunakan arang aktif limbah gergajian kayu sengon mampu menurunkan nilai bilangan asam sebesar 64,70 %, bilangan peroksida 72,58 %, dan kejernihan warna sebesar 52,39 % pada perlakuan arang aktif konsentrasi 10 % dengan massa 10 gram.
5. Arang aktif yang dihasilkan hanya mampu memenuhi standar SNI 06-3730-1995 tentang kualitas arang aktif dari segi kadar air namun tidak

dengan kemampuannya dalam menyerap iodine, dan dalam pengaplikasiannya terhadap minyak goreng bekas belum mampu menurunkan nilai bilangan asam dan bilangan peroksida sesuai dengan standar SNI No. 3741-2013 tentang kualitas minyak goreng

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait penggunaan arang aktif sebagai bioabsorben dengan menggunakan bahan lain yang belum dimanfaatkan dengan baik serta eksplorasi pengaplikasian arang aktif ini dalam berbagai industri lingkungan, kesehatan, industri dan lain sebagainya.