

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya serap karbon aktif ampas tebu terhadap iodin yaitu sebesar 795,56 mg/g sedangkan standar minimum SNI 06-3730-1995 yaitu minimal 750 mg/g. Dengan demikian hasil yang diperoleh telah memenuhi syarat kualitas karbon aktif yang baik.
2. Rata-rata bilangan peroksida minyak hasil *bleaching* adalah 3,93 meq/kg, hasil ini tidak memenuhi standar minyak goreng (SNI 06-3741-1995) yaitu maksimal 2 meq/kg.
3. Rata-rata jumlah asam lemak bebas minyak hasil *bleaching* adalah 0,49%, hasil ini juga belum memenuhi standar kualitas minyak goreng (SNI 06-3741-1995) yaitu maksimal 0,3 %. Namun hasil yang diperoleh mampu meningkatkan kualitas minyak goreng bekas.

#### B. Saran

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas minyak goreng bekas menggunakan karbon aktif ampas tebu sebagai adsorben. Baik dengan menambah massa adsorben maupun dengan memperkecil ukuran adsorben, aktivasi menggunakan aktivator lain dan variasi konsentrasinya, metode aktivasi dan sebagainya.

2. Perlu dilakukan penelitian uji kualitas arang aktif ampas tebu yang lebih lengkap seperti penentuan rendemen, penentuan kadar abu, penentuan kadar karbon terikat, dan penentuan daya serap benzene dan kloroform.
3. Perlu dilakukan penelitian terhadap kandungan karoten, aldehid, keton dalam minyak baru, bekas, sesudah dan adsorbs dengan karbon aktif ampas tebu.
4. Perlu dilakukan penelitian mengenai identifikasi struktur dan gugus aktif pada karbon aktif ampas tebu untuk mengetahui proses adsorbs secara kimia.
5. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan adsorbs arang aktif ampas tebu terhadap adsorbat lain seperti logam berat.