

RINGKASAN

PENGARUH PENAMBAHAN 30 GRAM SERBUK KUNYIT DALAM MINYAK JELANTAH TERHADAP VARIASI LAMA WAKTU ADSORPSI

Danisse Kurnia Vischa Agustina

Minyak goreng merupakan kebutuhan pokok yang sangat dibutuhkan dalam pengolahan bahan makanan. Namun minyak goreng yang digunakan secara terus menerus atau lebih dikenal dengan minyak jelantah dapat berdampak buruk bagi kesehatan karena terdapat kandungan senyawa karsinogenik, seperti asam lemak bebas yang tinggi pada minyak jelantah. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menurunkan bilangan asam yang terdapat dalam minyak jelantah menggunakan metode adsorpsi. Adsorben yang digunakan adalah kunyit. Lama waktu adsorpsi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam proses adsorpsi sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh lama waktu kontak adsorben kunyit terhadap penurunan bilangan asam minyak jelantah. Variasi lama waktu kontak yang digunakan dalam penelitian ini adalah 35, 45, 50, 55 dan 60 menit. Metode yang digunakan untuk analisis asam lemak bebas dalam minyak jelantah adalah titrasi alkalimetri. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah penurunan bilangan asam dengan masa 30 gram, suhu 70°C dan variasi lama waktu 35, 45, 50, 55 dan 60 menit adalah 2,0256 mgKOH/g ; 1,9825 mgKOH/g ; 1,8126 mgKOH/g ; 1,5778 mgKOH/g ; 1,5197 mgKOH/g dan 1,3421 mgKOH/g. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa variasi lama waktu kontak pada kunyit berpengaruh terhadap penurunan bilangan asam pada minyak jelantah. Semakin besar massa adsorben dan lama waktu maka semakin rendah bilangan asamnya.

Kata kunci : Kunyit, Minyak Jelantah, Bilangan Asam, Adsorpsi.