

## **RINGKASAN**

### **PENGARUH MASSA ADSORBEN KULIT PISANG RAJA NANGKA TERHADAP BILANGAN PEROKSIDA MINYAK JELANTAH**

**Izzah Nur Rahmadini**

Minyak goreng umumnya digunakan untuk pengolahan bahan makanan. Minyak goreng yang digunakan berulang kali disebut minyak jelantah. Minyak yang digunakan berulang kali tidak baik bagi kesehatan karena mengandung senyawa peroksida. Oleh karena itu perlu dilakukan pemurnian minyak jelantah menggunakan metode adsorpsi. Penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh variasi massa terhadap penurunan bilangan peroksida minyak jelantah. Pada penelitian ini, adsorpsi minyak jelantah dilakukan dengan menggunakan adsorben kulit pisang raja nangka yang teraktivasi KOH 20% dengan variasi massa adsorben yaitu 2, 4, 6, 8, dan 10 gram. Kulit pisang dipotong, dicuci, dijemur dibawah sinar matahari selama 7 jam kemudian dikeringkan menggunakan oven pada suhu 105°C kemudian diblender sampai halus. Sebelum digunakan sebagai adsorben, kulit pisang raja nangka diaktivasi menggunakan larutan KOH 20%. Pengujian nilai peroksida yang dilakukan pada minyak jelantah menggunakan metode iodometri. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan massa adsorben teraktivasi maka bilangan peroksida semakin menurun. Hasil dimurnikan memenuhi persyaratan SNI 3741:2013 yaitu dengan nilai bilangan peroksida maksimal 10 meq O<sub>2</sub>/kg. Nilai penurunan bilangan peroksida paling baik yaitu pada massa adsorben 10 gram dengan nilai 7,8004 meq O<sub>2</sub>/kg dengan efisiensi penurunan sebesar 35,46%.

Kata Kunci : Minyak Jelantah, Peroksida, Adsorpsi, Kulit Pisang Raja Nangka