

## **SIFAT FISIKOKIMIA CAMPURAN MINYAK KELAPA SAWIT DAN MINYAK WIJEN SELAMA PENGGORENGAN-BERULANG TEMPE**

### **INTISARI**

**Oleh:**

**AYU NINDHITASANI BHAKTI ADDINI**

**11/3120058/TP/10234**

Pada penelitian ini akan dilakukan pencampuran minyak kelapa sawit dan minyak wijen dengan perbandingan 80:20. Minyak tersebut digunakan untuk menggoreng berulang selama tiga hari berturut-turut. Minyak hasil penggorengan ini dilakukan pengujian sifat fisiko kimianya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan pada campuran minyak selama penggorengan berulang dan mengetahui parameter kerusakan minyak yang meningkat setelah dilakukan pemanasan dalam waktu yang lama (10,5 jam pemanasan)

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pemanasan dalam waktu yang lama, pada pencampuran minyak kelapa sawit dan minyak wijen akan meningkatkan kerusakan pada minyak seperti kadar asam lemak bebas yang meningkat sebesar 1,031 kali dari kondisi awal, nilai totox yang meningkat sebesar 5,281 kali dari kondisi awal dan aktivitas antioksidan yang menurun sebesar 2,858 kali dari kondisi awal. Peningkatan nilai totox (total oksidasi) dari minyak campuran masih lebih rendah dibandingkan dengan kontrol dan penurunan aktivitas antioksidan minyak campuran lebih rendah dibandingkan dengan kontrol (minyak kelapa sawit).

**Kata Kunci** : Pencampuran minyak, penggorengan berulang, minyak wijen, kerusakan minyak, aktivitas antioksidan.

**PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES BLEND OF PALM OIL AND  
SESAME OIL DURING THE TEMPE REPEATED-FRYING**

**ABSTRACT**

**By:**

**AYU NINDHITASANI BHAKTI ADDINI**

**11/3120058/TP/10234**

This research will be done mixing palm oil and sesame oil in the ratio of 80:20. The oil is used for frying repeated for three consecutive days. The frying oil testing physico chemical properties. The purpose of this study was to determine the antioxidant activity in the oil mixture for repeated frying oil damage and determine the parameters increased after heating in a long time (10.5 hours of heating)

The results obtained showed that the warming in a long time, the mixing palm oil and sesame oil will increase the damage to oil such as free fatty acid levels were increased by 1,031 times of the initial conditions, which totox value increased by 5,281 times from the initial conditions and the antioxidant activity decreased by 2,858 times of initial conditions. Increasing the totox value (total oxidation) of a mixture of oil is still lower compared to the control and decreased antioxidant activity of the oil mixture lower than in the controls (palm oil).

Keywords: Mixing oil, frying repeated, sesame oil, oil damage, antioxidant activity.