

**PENGARUH PERENDAMAN ARANG AKTIF KULIT SINGKONG
DAN KULIT KACANG TANAH TERHADAP PENURUNAN
ANGKA PEROKSIDA PADA MINYAK JELANTAH**

**(THE EFFECT OF ACTIVE CHARCOAL IMMERSION OF CASSAVA PEEL
AND PEANUT PEEL ON DECREASING PEROXIDE VALUE
IN WASTE NABATI OIL)**

Lia Yuliani, Nur Hidayati
Jurusan DIII Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi
Surakarta, Jl. Let. Jend. Sutoyo, Mojosongo, Surakarta
E-mail : liayuliani852@gmail.com

ABSTRAK

Minyak goreng adalah suatu senyawa yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang terkait dengan penggunaan minyak goreng yaitu maraknya penggunaan minyak goreng bekas atau jelantah secara berulang. Minyak mengalami kerusakan bila dilakukan pemanasan berulang kali, kontak dengan air, udara, maupun logam. Kerusakan minyak dapat dicegah dengan perendaman arang aktif. Penelitian ini menggunakan arang aktif kulit singkong dan kulit kacang tanah.

Minyak goreng sebelum digunakan untuk menggoreng ditetapkan sebagai kontrol. Minyak goreng digunakan untuk menggoreng tempe sebanyak 5 kali pengulangan. Perlakuan yang digunakan yaitu perendaman arang aktif kulit singkong dan kulit kacang. Penetapan angka peroksida pada minyak jelantah dilakukan dengan metode iodometri.

Hasil penelitian menunjukkan angka peroksida pada minyak goreng tanpa perlakuan sebagai kontrol dan minyak jelantah secara berturut-turut sebesar 3,58 mek O₂/kg; 13,95 mek O₂/kg. Penurunan minyak jelantah dengan perendaman arang aktif kulit singkong dan kulit kacang tanah sebesar 8,84 mek O₂/kg dan 7,79 mek O₂/kg.

Kata Kunci: minyak jelantah, angka peroksida, arang aktif, iodometri.

ABSTRACT

Nabati oil is a compound needed in everyday. The problem related with the use of nabati oil is a rampant of used nabati oil or waste nabati oil repeatedly. Oil is damaged if repeatedly warmed up, contact with water, air or metal. Oil damage can be prevented by active charcoal immersion. This research uses activated charcoal of cassava peel and peanut peel.

Nabati oil prior to use for frying set as control. Nabati oil is used to fry tempe 5 times repetition. The treatment used is the active immersion of cassava peel and peanut peel. The determination of the peroxide value of waste nabati oil by iodometri method.

The result showed peroxide value on nabati oil without treatment as control and waste nabati oil respectively 3,58 mek O₂/kg; 13,95 mek O₂/kg. Decline in waste nabati oil by soaking the activated charcoal of cassava peel and peanut peel as big as 8,84 mek O₂/kg and 7,79 mek O₂/kg.

Keywords : waste nabati oil, peroxide value, activated charcoal, iodometri