

**PENGARUH PENGGORENGAN BERULANG IKAN LELE (*Clarias sp.*)  
TERHADAP KUALITAS MINYAK KELAPA DAN MINYAK SAWIT**

**INTISARI**

**Oleh:**

**FATIMAH NABELA NOVA PUTRI**

**15/379263/TP/11219**

Penggorengan ikan lele sering ditemui di masyarakat khususnya di Yogyakarta dan minyak goreng yang umum digunakan di masyarakat adalah minyak sawit dan minyak kelapa. Kerusakan pada minyak goreng karena proses penggorengan umumnya dikenal sebagai hidrolisis dan oksidasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jumlah penggorengan ikan lele sebanyak 10 kali. Penelitian dilakukan dengan dua kali eksperimen dan tiga kali ulangan analisis. Penggorengan berulang ikan lele berpengaruh pada angka asam lemak bebas, bilangan TOTOX, warna, berat jenis, dan viskositas. Sampel minyak kelapa dan minyak sawit setelah penggorengan ke-10 memiliki angka asam lemak bebas 0,32% dan 0,58%; bilangan TOTOX 61,5639 dan 59,3164; berat jenis 0,92 g/ml dan 0,91 g/ml; viskositas 41,45 cP dan 66,10 cP; warna dari kedua minyak semakin kuning dan gelap. Dari pengujian terhadap parameter penentu minyak goreng, kualitas minyak kelapa lebih baik dari minyak sawit dengan batas pemakaian minyak kelapa adalah 4 kali penggorengan dan minyak sawit 3 kali penggorengan.

*Kata Kunci : ikan lele, minyak kelapa, minyak sawit, kualitas minya, penggorengan*

## **EFFECT OF REPEATED FRYING CATFISH (*Clarias sp.*) ON COCONUT OIL AND PALM OIL'S QUALITY**

### **ABSTRACT**

**By:**

**FATIMAH NABELA NOVA PUTRI**

**15/379263/TP/11219**

Catfish frying is often found in society especially in Yogyakarta and cooking oil that is commonly used is palm oil and coconut oil. Quality of oil's breakdown due to the frying process is commonly known as hydrolysis and oxidation. The independent variable in this research is the number of frying catfish to 10 times. The study was conducted with two experiments and three replications of analysis for each palm oil and coconut oil. Catfish frying affects free fatty acids, TOTOX numbers, color, density, and viscosity. Samples of coconut oil and palm oil after the 10<sup>th</sup> frying have free fatty acid number as 0.32% and 0.58%; the TOTOX numbers are 61.5639 and 59.3164; density 0.92 g/ml and 0.91 g/ml; viscosity 41.45 cP and 66.10 cP; the color of the both oils are getting yellow and darker. Based on test of the quality of coconut oil is better than palm oil with the age of using coconut oil is 4 times frying and 3 times palm oil frying.

*Kata Kunci : catfish, coconut oil, palm oil, oil's quality, deep frying*