

**EVALUASI PENGGUNAAN MINYAK  
PADA PROSES PENGGORENGAN DENGAN PARAMETER *FREE FATTY ACID* (FFA)  
DI PT DUA KELINCI, PATI, JAWA TENGAH**

Oleh:

Yogi Saiful Hidayat<sup>1</sup>

**RINGKASAN**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan minyak mengalami kerusakan atau nilai *free fatty acid* (FFA) tinggi dan tindakankoreksinya di PT Dua Kelinci. Latar Belakang dilakukan penelitian ini yaitu masih ditemukan nilai *free fatty acid* (FFA) melebihi standar SNI 01-3741-1995 pada proses penggorengan. Metode pengolahan data yang digunakan adalah statistika koefisien korelasi dan koefisien determinasi. Faktor penyebab kerusakan minyak pada proses penggorengan antara lain lamanya waktu proses penggorengan dan suhu tinggi karena proses oksidasi, hidrolisis, dan polimerisasi. Maka dari itu PT Dua Kelinci memerlukan tindakan koreksi berupa pencampuran minyak, pengendalian menggunakan total polar material, dan perlakuan karyawan untuk mencegah minyak mengalami kerusakan.

Kunci : *Free fatty acid*, Minyak, Penggorengan

1. Mahasiswa Prodi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada
2. Dosen Prodi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

*EVALUATION OF OIL USAGE  
ON FRYING PROCESS WITH FREE FATTY ACID (FFA) AS PARAMETER  
IN PT DUA KELINCI, PATI, CENTRAL JAVA*

*Author*

Yogi Saiful Hidayat<sup>1</sup>

**SUMMARY**

*This paper examines the factors causing oil to damage or have high free fatty acid (ffa) value and PT Dua Kelinci effort to correct it. This study emerged from the fact that excessive free fatty acid (ffa) exceeding Indonesian National Standard 01-3741-1995 in various frying processes still exists. The study made use of statistical correlation coefficient and determinant coefficient. It is concluded that among factors causing oil to damage in frying processes are the duration of frying and high temperature due to oxidation, hydrolysis, and polymerization. Therefore, PT Dua Kelinci needs an act of correction, that is, oil mixing, polar materials total controlling, and employees treatment to prevent oil to damage.*

*Keyword: Free fatty acid, oil, frying*

- 1. Student of Agroindustry, Gadjah Mada University*
- 2. Lecturer of Agroindustry, Gadjah Mada University*