

**PENGARUH PENAMBAHAN TEH HIJAU (*Camellia sinensis*)
TERHADAP KADAR ASAM LEMAK BEBAS PADA
MINYAK GORENG KELAPA SAWIT
BEKAS PAKAI**

***INFLUENCE OF THE ADDITION OF GREEN TEA (*Camellia sinensis*)
AGAINST THE LEVELS OF FREE FATTY ACIDS
IN COOKING OIL PALM SECOND-HAND***

Savitri Nurkomala, Nur Hidayati
Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi Surakarta. Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo. Telp: 0271-52518
Email: savitrinurkomala995@gmail.com

Intisari

Minyak goreng merupakan bahan pokok pengolahan makanan yang digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Penggunaan minyak goreng berulang dapat meningkatkan angka kerusakan minyak salah satunya Asam Lemak Bebas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan nyata penambahan teh hijau dalam bentuk ekstrak dan serbuk teh hijau terhadap kadar Asam Lemak Bebas pada minyak goreng kelapa sawit bekas pakai.

Minyak goreng kelapa sawit baru digunakan untuk menggoreng selama tiga kali dengan waktu pemanasan yang sama, kemudian minyak hasil menggoreng diberi penambahan ekstrak dan serbuk teh hijau dengan variasi konsentrasi 0% (Kontrol), 2%, 4%, 6% dan 8% dan didiamkan selama 24 jam, kemudian diukur kadar asam lemak bebasnya. Metode yang digunakan untuk penentuan kadar asam lemak bebas adalah Alkalimetri. Analisis statistik yang digunakan adalah Uji Anova 2 Jalur (*Two Way Anova*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa asam lemak bebas pada minyak kontrol sebesar 0,34% dan dengan penambahan ekstrak teh hijau didapatkan kadar asam lemak bebas berturut-turut 0,33%, 0,29%, 0,25% dan 0,22%. Sedangkan pada penambahan serbuk teh hijau didapatkan kadar berturut-turut 0,33%, 0,32%, 0,27% dan 0,26%. Uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang nyata kadar asam lemak bebas dengan penambahan ekstrak dan serbuk teh hijau.

Kata Kunci: Teh Hijau, Minyak Goreng Kelapa Sawit Bekas Pakai, Asam Lemak Bebas

Abstract

Cooking oil is a staple food processing used by all levels of society. Repeated use of cooking oils can increase the rate of oil damage one of these Free Fatty Acids. This research aims to know the real difference additions in the form of green tea extract and green tea powder against the level of Free Fatty Acids in cooking oil palm second-hand.

The new palm cooking oil used to fry for three times with the same warming time, and then oil frying result given the addition of extract and green tea powder with the variation of concentration 0% (Control), 2%, 4%, 6% and 8% and silenced for 24 hours, and then measured the levels of Free Fatty Acids. The method used for the determination of the levels Free Fatty Acids is Alkalimetri. The statistical analysis used was Two Way Anova.

The result showed that Free Fatty Acids in oil control is 0,34% and with the addition of Green Tea Extracts are obtained Free Fatty Acid Levels is 0,33%, 0,29%, 0,25% dan 0,22%. While the addition of green tea powder obtained levels 0,33%, 0,32%, 0,27% dan 0,26%. Statistical test showed a difference against a decline in the levels of Free Fatty Acids with additional Extracts and Green Tea Powder.

Key Words: Green Tea, Cooking Oil Palm Second-hand, Free Fatty Acids.
