

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA**

Karya Tulis Ilmiah, Juni 2024

Ade Ria Rahmadani

Gambaran Angka Asam Lemak Bebas dan Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Bekas Pakai Yang Digunakan Pedagang Gorengan Di Jalan Raden Gunawan Tahun 2024

xiii + 26 halaman, 6 gambar, 6 tabel, dan 9 lampiran

ABSTRAK

Minyak goreng merupakan salah satu bahan yang sering digunakan masyarakat Indonesia untuk menggoreng. Kerusakan minyak goreng dapat dilihat dari beberapa parameter yaitu seperti bilangan asam lemak bebas dan bilangan peroksida. SNI 7709:2019 menyatakan bahwa bilangan asam lemak bebas sebesar 0,3% dan bilangan peroksida maksimal 10 mek O₂/kg yang berlaku untuk baku mutu minyak goreng di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bilangan asam lemak bebas dan bilangan peroksida serta mengetahui presentase bilangan asam lemak bebas dan bilangan peroksida menurut SNI 7709:2019. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggambarkan hasil dari kadar bilangan asam lemak bebas dan bilangan peroksida pada minyak goreng bekas pakai yang digunakan pedagang gorengan di Jalan Raden Gunawan. Metode penelitian terdiri titrasi iodometri dan titrasi alkalimetri. Hasil penelitian menunjukkan nilai minimum asam lemak bebas sebesar 0,313%(b/b), nilai maksimum sebesar 0,538%(b/b), dan nilai rata-rata sebesar 0,427%(b/b), sedangkan untuk nilai minimum bilangan peroksida sebesar 12,108 mekO₂/kg, nilai maksimum 28,009 mekO₂/kg, dan nilai rata-rata sebesar 18,710 mekO₂/kg. Menurut SNI 7709:2019 kadar asam lemak bebas maksimal 0,3% dan bilangan peroksida maksimal 10 mekO₂/kg, sehingga dapat menunjukkan bahwa 100% sampel tidak memenuhi syarat standar mutu minyak goreng menurut SNI 7709:2019.

Kata Kunci : Asam lemak bebas, Peroksida, Minyak Jelantah.

Daftar Bacaan : 31 (2010-2020)