

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA

Karya Tulis Ilmiah, September 2025

Mutiara Santika

Gambaran Kadar Bilangan Peroksida dan Bilangan Asam Bebas pada Minyak Jelantah yang Digunakan Pedagang Ayam Geprek di Jalan H. Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung

XV + 28 halaman, 6 tabel, 1 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Minyak jelantah merupakan minyak goreng bekas pakai yang kerap digunakan berulang oleh pedagang makanan, termasuk ayam geprek. Penggunaan berulang menurunkan mutu minyak yang ditandai peningkatan bilangan peroksida dan asam lemak bebas yang berpotensi membahayakan kesehatan. Penelitian ini bertujuan menggambarkan kadar bilangan peroksida dan asam lemak bebas pada minyak jelantah yang digunakan pedagang ayam geprek di Jalan H. Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung. Jenis penelitian ini deskriptif dengan desain cross sectional menggunakan enam sampel minyak jelantah yang telah dipakai lebih dari tiga kali penggorengan. Analisis bilangan peroksida dilakukan dengan metode titrasi iodometri, sedangkan analisis asam lemak bebas dengan titrasi alkalimetri. Hasil penelitian menunjukkan bilangan peroksida 16,533–20,177 mek O₂/kg dengan rata-rata 17,797 mek O₂/kg dan asam lemak bebas 0,377–0,594% b/b dengan rata-rata 0,509% b/b. Seluruh sampel (100%) melebihi batas maksimum SNI 7709:2019 (bilangan peroksida 10 mek O₂/kg dan asam lemak bebas 0,3% b/b). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa minyak jelantah yang digunakan pedagang ayam geprek di lokasi penelitian telah mengalami kerusakan kualitas dan tidak layak konsumsi. Temuan ini diharapkan menjadi informasi bagi masyarakat untuk lebih bijak menggunakan minyak goreng dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Kata Kunci : Asam Lemak Bebas, Bilangan peroksida, Minyak Jelantah
Daftar Bacaan : 21 (2008–2024)