

**KANDUNGAN BILANGAN PEROKSIDA MINYAK GORENG PADA
PEDAGANG DI JALAN PERINTIS KEMERDEKAAN
KOTA PADANG**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Serjana Kedokteran

Oleh

INTAN PERMATA SARI SYAFRUDIN

No. BP 1610312006

Pembimbing :

Dra. Asterina, MS

dr. Russilawati, Sp.P(K)

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

2020

ABSTRACT

PEROXIDE VALUE IN COOKING OIL USED BY STREET VENDORS IN PERINTIS KEMERDEKAAN STREET IN PADANG CITY

By

Intan Permata Sari Syafrudin

Indonesian usually using repeatedly cooking oil for deep frying process. The repeated use of cooking oil can be found among street vendors. Consumption of repeatedly cooking oil could lead to hepatic disorder, cardiovascular disorder and even cancer. The research aims to describe and analyze peroxide value in cooking oil used by street vendors in Perintis Kemerdekaan street in Padang City.

This is a descriptive research which used all of street vendors' cooking oil used as population. The research objects were taken by purposive sample method and 23 samples were found according to the criteria. This research was conducted at Clinical Laboratory of West Sumatera from October 2019 to May 2020. Peroxide value is determined using Iodometric titration.

This research found out 14 from 23 of cooking oil used by street vendors have peroxide value above the Indonesian National Standard (abbreviated SNI) 01-3741-2013. Cooking oil used by fritter street vendors have average peroxide value is 15.10 mEq O₂/kg while pecel catfish and chicken street vendors is 10.29 mEq O₂/kg. The average peroxide value in each type of cooking oil are bulk 10,81 mEq O₂/kg, branded 14,64 mEq O₂/kg and mixture 16,28 mEq O₂/kg.

Based on this research, it is concluded that more than half of the samples tested had peroxide values above the SNI's requirement and the highest average are found in fritter street vendor and mixture of bulk and branded cooking oil.

Keyword: peroxide value, cooking oil, iodometric titration

ABSTRAK
KANDUNGAN BILANGAN PEROKSIDA MINYAK GORENG PADA
PEDAGANG DI JALAN PERINTIS KEMERDEKAAN
KOTA PADANG

Oleh
Intan Permata Sari Syafrudin

Masyarakat Indonesia sering menggunakan minyak goreng secara berulang dalam proses penggorengan. Penggunaan minyak goreng berulang ini dapat dijumpai pada pedagang kuliner di tepi jalan. Mengonsumsi minyak tersebut dapat menyebabkan gangguan pada hati, pembuluh darah, jantung dan keganasan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis jumlah bilangan peroksida pada minyak goreng yang digunakan oleh pedagang di Jalan Perintis Kemerdekaan Kota Padang.

Penelitian ini adalah penelitian deksriptif. Populasi semua minyak goreng yang digunakan oleh pedagang di Jalan Perintis Kemerdekaan. Sampel penelitian diperoleh menggunakan metode *purposive sampling* dan didapatkan 23 sampel yang sesuai kriteria. Penelitian dilakukan di UPTD Balai Laboratorium Kesehatan Sumatera Barat dari bulan Oktober 2019 sampai Mei 2020. Pemeriksaan bilangan peroksida menggunakan metode iodometri.

Penelitian menunjukkan bahwa 14 dari 23 minyak goreng yang digunakan pedagang memiliki bilangan peroksida diatas ketetapan Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3741-2013. Rerata bilangan peroksida pada pedangan gorengan yaitu 15,10 mEq O₂/kg sedangkan pada pedagang pecel lele dan ayam yaitu 10,29 mEq O₂/kg. Jenis minyak goreng yang digunakan memiliki rerata bilangan peroksida yaitu curah 10,81 mEq O₂/kg, bermerek 14,64 mEq O₂/kg dan campuran 16,28 mEq O₂/kg.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa lebih setengah sampel yang diuji memiliki nilai bilangan peroksida diatas ketetapan SNI dan rerata bilangan peroksida tertinggi terdapat pada pedagang gorengan dan jenis minyak goreng yang digunakan secara campuran.

Kata kunci :bilangan peroksida, minyak goreng, metode iodometri