

ABSTRAK

ANALISIS TIMBAL (Pb) PADA KALENG KORNET

Audri Rizky Utami, 2016, Pembimbing I : Grace Puspasari ,dr., M.Gizi.
Pembimbing II : Lisawati Sadeli, dr., M.Kes.

Makanan dan minuman akan dikemas secara khusus untuk memperpanjang penggunaannya. Salah satu kemasan yang dipakai adalah kaleng. Kaleng terbuat dari plat baja dan dilapisi oleh timbal untuk mencegah terjadinya korosi. Salah satu makanan yang diawetkan adalah kornet. Kornet merupakan olahan daging sapi yang dibuat dengan cara diawetkan dalam air garam. Untuk itu semakin lama bahan makanan berinteraksi dengan kemasan kaleng maka kemungkinan makanan akan terkontaminasi oleh timbal (Pb) semakin besar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah kadar Pb akan meningkat seiring lama penyimpanan makanan kaleng.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode pengambilan sampel *purposive sampling*. Objek penelitian adalah 5 sampel kornet kaleng dari merk yang sama dengan tanggal kadaluarsa yang berbeda. Untuk pengukuran kadar timbal dilakukan metode spektrofotometer serapan atom (SSA). Hasil yang didapatkan kurang dari 0.0001 mg/kg dimana kadar Pb pada sampel tersebut masih kurang dari ambang batas aman yang mengacu pada SNI 2009 dan BPOM RI yaitu 1,0 mg/kg.

Simpulan adalah kadar Pb pada kornet kaleng masih dalam ambang batas aman dan lama penyimpanan atau masa kadaluarsa tidak memengaruhi peningkatan kadar Pb pada kaleng kornet.

Kata Kunci : Kornet kaleng, Timbal, SSA

ABSTRACT

Analysis of the Lead (Pb) in Canned Corned Beef

*Audri Rizky Utami, 2016, Supervisor I : Grace Puspasari ,dr., M.Gizi.
Supervisor II : Lisawati Sadeli, dr., M.Kes.*

Food and beverages are particularly packaged to preserve its usage time. One of the packages used is tin can. Tin can are made of steel plates that are covered by lead (Pb) to prevent corrosion. One of the food that are preserved by tin cans are corned beef. The longer the food interacts with the tin can package the more likely it can be contaminated by Pb. The purpose of this research is to assess Pb concentration on canned corned beef, and to assess whether there is elevation in Pb concentration according to expiration date.

There are 5 corned beef samples with the same brand with different expiration date. Pb concentration was measured with atomic absorption spectroscopy (AAS). Pb concentration for all samples were below 0.0001 mg/kg which are below acceptable limits according to SNI 2009 and BPOM RI (below 1 mg/kg).

The conclusion of this research are Pb concentration of canned corned beef were below acceptable limits, and there was no elevation of Pb concentration according to expiration date.

Keywords: Corned beef, Lead, AAS

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	2
1.6 Landasan Teori.....	2
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Logam Berat.....	5
2.2 Timbal (Pb)	5
2.2.1 Karakteristik Timbal	5
2.2.2 Toksisitas Pb	6
2.2.3 Pemeriksaan Kadar Timbal dalam Tubuh.....	9
2.3 Makanan Kaleng	9
2.3.1 Pengemasan Bahan Makanan.....	9
2.3.2 Komponen Penyusun Kaleng.....	10
2.4 Kernet Daging Sapi	10

2.5 Pengukuran Kadar Timbal	11
2.5.1 Preparasi Sampel.....	11
2.5.2 Spektrofotometer Serapan Atom.....	12
2.5.3 Instrumen Spektrofotometer Serapan Atom.....	13
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.1.1 Alat.....	16
3.1.2 Bahan	16
3.2 Subjek Penelitian.....	16
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.4 Metode Penelitian.....	17
3.4.1 Desain Penelitian	17
3.4.2 Definisi Operasional.....	17
3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	17
3.5 Teknik dan Prosedur Penelitian	18
3.5.1 Sumber Data penelitian	18
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	18
3.6 Penyajian Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	21
4.2 Pembahasan.....	22
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	23
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP	30

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Tabel Hasil Pemeriksaan Kadar Pb dengan Spektrofotometer Serapan Atom	21



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sintesis Hemoglobin	7



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kurva Kalibrasi Pb.....	25
2. Data mentah hasil pemeriksaan pada alat AAS	26
3.Dokumentasi	27

