

**ANALISIS KANDUNGAN LOGAM TIMBAL (Pb)
DAN TIMAH (Sn) PADA MAKANAN KORNET
DAN IKAN SARDEN DALAM KEMASAN KALENG
TERHADAP PENGARUH LAMA PENYIMPANAN
MENGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

SKRIPSI



EVA WIDIAWATI

31118180

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

**ANALISIS KANDUNGAN LOGAM TIMBAL (Pb)
DAN TIMAH (Sn) PADA MAKANAN KORNET
DAN IKAN SARDEN DALAM KEMASAN KALENG
TERHADAP PENGARUH LAMA PENYIMPANAN
MENGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi**



EVA WIDIAWATI

31118180

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Analisis Kandungan Logam Timbal (Pb) Dan Timah (Sn) Pada Makanan Kornet Dan Ikan Sarden Dalam Kemasan Kaleng Terhadap Pengaruh Lama Penyimpanan Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom

Eva Widiawati

Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Kemasan kaleng pada minuman dan makanan mendominasi pasaran bukan hanya ditemukan di pasar modern namun sering ditemukan di pasar tradisional. Seiringnya waktu, penjualan makanan dan minuman dalam kemasan kaleng menjadi semakin meningkat. Penyimpanan makanan dalam kemasan kaleng dalam jangka waktu lama bisa mengakibatkan bermigrasinya logam kedalam makanan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan terhadap besarnya kandungan logam berat Timbal (Pb) dan Timah (Sn) pada produk kornet dan ikan sarden dalam kemasan kaleng. Preparasi sampel dilakukan menggunakan metode destruksi basah dan pengujian kadar logam dianalisis dengan menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Hasil analisa menunjukkan bahwa kadar logam Timbal (Pb) dengan kadar paling tinggi pada sampel ikan sarden yaitu 0,560 mg/kg serta untuk sampel kornet yaitu 0,584 mg/kg . Konsentrasi logam Timah (Sn) dengan kadar paling tinggi pada sampel ikan sarden adalah 1,396 mg/kg dan untuk sampel kornet adalah 2,804 mg/kg. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa lama penyimpanan makanan dalam kemasan kaleng dapat berpengaruh terhadap tingginya konsentrasi logam Timbal (Pb) dan Timah (Sn). Semua sampel untuk migrasi logam Pb melebihi ambang batas yang ditetapkan SNI 7387:2009 ($> 0,25$ mg/kg), sedangkan untuk migrasi logam Sn dibawah ambang batas yang ditetapkan SNI 7387:2009 (> 250 mg/kg).

Kata Kunci : Ikan sarden, Kornet, Lama Penyimpanan, SSA, Timah, Timbal

Abstract

Canned packaging in beverages and food dominates the market not only found in modern markets but is often found in traditional markets. Over time, sales of food and beverages in canned packaging became increasing. Storage of food in canned packaging for a long time can result in the migration of metals into food. The purpose of this study was to determine the effect of storage time on the large content of heavy metals Lead (Pb) and Tin (Sn) in corned beef and sardines products in canned packaging. Sample preparation was carried out using the wet digestion method and metal content testing was analyzed using the Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS) method. The results of the analysis showed that the level of lead metal (Pb) with the highest level in sardines samples was 0.560 mg / kg and for corned beef samples, which was 0.584 mg / kg. The concentration of tin metal (Sn) with the highest levels in sardines samples was 1.396 mg / kg and for corned beef samples was 2.804 mg / kg. Based on these results, it was concluded that the length of storage of food in canned packaging can affect the high concentration of Lead (Pb) and Tin (Sn) metals. All samples for Pb metal migration exceeded the threshold set by SNI 7387:2009 (> 0.25 mg/kg), while for Sn metal migration it was below the threshold set by SNI 7387:2009 (> 250 mg/kg).

Keywords: Sardines, Corned Beef, Storage time, SSA, Tin, Lead