

## **ABSTRAK**

Winda Purwanti, 2014. Analisis Logam Timbal Pada Susu Kaleng secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I : Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt, Pembimbing II : Dewi R. Moo, S.Farm., M.Sc., Apt

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan timbal (Pb) dan menghitung kadar timbal (Pb) pada susu kaleng dengan menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). penelitian ini dilakukan terhadap beberapa susu kaleng dengan tanggal kadaluarsa yang berbeda, dengan metode destruksi kering dan menggunakan alat Spektrofotometri Serapan atom (SSA).

Metode kerja dilakukan dengan cara sampel diabukan pada suhu  $450^{\circ}\text{C}$  selama 18 jam di dalam tungku pengabuan. Hasil destruksi yang diperoleh dilarutkan dalam larutan asam untuk menghasilkan ion logam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa susu kaleng mengandung senyawa timbal (Pb) yang dihitung memakai konsentrasi yang diperoleh dari pembacaan SSA menunjukkan susu kaleng ED 2015 kode A dalam susu kaleng mengandung 0,5207 ppm timba (Pb). Pada ED 2014 kode B mengandung 0,6192 ppm timbal (Pb). Menurut BPOM No. HK.00.06.1.52.4011 SNI 7387:2009 adalah 1,0 mg/kg. Sehingga ED 2015 dan ED 2014 masih memenuhi persyaratan.

**Kata Kunci : Susu Kaleng, Timbal (Pb), Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)**

## ABSTRACT

**Winda Purwanti.** 2014. The analysis of lead metal in milk cans by Atomic Absorption Spektrophotometry (AAS). Scientific Writing, Pharmacy Departement Faculty of Health and Sport Sciences. State University of Gorontalo. Adviser I : Hamsidar Hasan, S.Si.,M.Si.,Apt and Adviser II : Dewi R. Moo, S.Farm.,M.Sc.,Apt.

The aim of study was to identify lead (Pb) content and calculate laed level in milk can using Atomic Absorption Spektrophotometry (AAS). This research was done some milk cans having different expire date (ED). The method of this research used dry destruction by AAS.

Sampels were roasted on 450°C in the fireplace for 18 hours till to be cinder then destruction result was dissolved in acid solution to result metal ions. the study result showed that milk cans contained lead which accounted by AAS using sample concentration.

The result of AAS analysis stated that milk cans ED 2015 (code A) contained lead on 0.5207 ppm and ED 2014 (code B) on 0.6192 ppm. Mean while, according to BPOM No.HK.00.06.1.52.4011 SNI 7387:2009 stated that the requirement of milk cans which can content lead on 1.0 mg/kg. It can be concluded that ED 2015 and 2014 of milk cans were still eligible.

Keywords: AAS, dry destruction, lead, milk cans

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul :

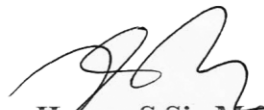
**ANALISIS LOGAM TIMBAL (PB) PADA SUSU KALENG DENGAN  
METODE SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM (SSA)**

Oleh

**WINDA PURWANTI**  
**NIM. 821 311 057**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**



**Hasidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**  
**NIP. 19700525 200501 2 001**

**Pembimbing 2**



**Dewi R. Moo, S.Farm., M.Sc., Apt**  
**NIP. 19820309 200604 2 003**

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi DIII Farmasi**



**Nurain Thomas, S.Si., M.Si., Apt**  
**NIP. 19821231 200801 2 013**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul :

**ANALISIS LOGAM TIMBAL (PB) PADA SUSU KALENG DENGAN  
METODE SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM (SSA)**

Oleh

**WINDA PURWANTI**  
**NIM. 821 311 057**

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

**Hari/Tanggal** :  
**Waktu** :

**Penguji :**

1. **Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**  
NIP. 19700525 200501 2 001
2. **Dewi R. Moo, S.Farm., M.Sc., Apt**  
NIP. 19820309 200604 2 003
3. **Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt**  
NIP. 19761025 200812 1 003

1. ....
2. ....
3. ....

Gorontalo, Juli 2014  
Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan  
Universitas Negeri Gorontalo



**Dra. Hj. Rany Hida, M.Kes**  
NIP. 19530913 198302 2 001