

INTISARI

Maranatha, F.S. 2018. *Analisis Logam Timbal (Pb) Dalam Minuman Kaleng Berkarbonasi Dengan Menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom*. "Karya Tulis Ilmiah", Program Studi D-III Analisis Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Setia Budi Surakarta.

Pembimbing: Ir. Argoto Mahayana S.T.,M.T.

Minuman berkarbonasi kemasan kaleng merupakan minuman yang ditambah dengan karbondioksida (CO_2) sehingga menimbulkan gelembung – gelembung gas untuk memberi kesegaran dan melepas dahaga saat diminum yang dikemas dalam kemasan kaleng. Kaleng terbuat dari lembaran yang disalut dengan Timah (Sn) yang disambung dengan alat listrik seperti disolder yang menggunakan bahan Logam Timbal (Pb), sehingga minuman dapat terkontaminasi oleh Logam Timbal (Pb). Bahan kaleng mudah menyerap logam dari wadahnya seperti logam Timbal (Pb). Dalam melakukan Analisis kadar Logam Timbal (Pb) dapat digunakan alat Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) sesuai dengan SNI 3708 – 2015 tentang Air Soda.

Penentuan kadar Logam Timbal (Pb) dalam 3 merk minuman berkarbonasi kemasan kaleng yang berbeda dilakukan dengan menguapkan karbondioksida (CO_2) selama 24 jam, hilangnya CO_2 dibuktikan dengan batang pengaduk dibasahi BaCl_2 dimasukkan ke mulut kaleng tidak menimbulkan endapan putih . Kemudian sampel diasamkan dengan HNO_3 pekat sampai $\text{pH} < 2$ dan disaring dengan kertas saring Whatman no.42, filtrat yang dihasilkan dianalisis dengan Spektrofotometer Serapan Atom pada panjang gelombang 283,3 nm.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kadar Logam Timbal (Pb) dalam 3 merk minuman berkarbonasi yang berbeda adalah sampel A 0,004 mg/L; B 0,002 mg/L; C 0,003 mg/L dengan batas maksimum kadar Logam Timbal (Pb) adalah 0,005 mg/L sesuai SNI 3708- 2015 tentang Air Soda.

Kata kunci: Logam Timbal (Pb), Minuman Berkarbonasi, Spektrofotometer Serapan Atom.