

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## INTISARI

Asap kendaraan bermotor yang mengandung timbal dapat mengontaminasi buah yang dijual di pinggir jalan, seperti pepaya. Konsumsi buah yang mengandung timbal dapat mengakibatkan toksisitas kronis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh lama waktu pemaparan udara yang terkontaminasi timbal terhadap kadar timbal dalam buah pepaya (*Carica papaya* L.) serta mengetahui apakah metode yang digunakan telah memenuhi parameter validitas: LOD, LOQ, akurasi, presisi, spesifisitas dan linearitas.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Sampel diperoleh dengan mengambil daging buah pepaya kemudian didestruksi dan ditetapkan kadar timbalnya dengan spektrofotometer serapan atom.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai  $r$  sebesar 0,9998. *Recovery* dan KV baku pada kadar 0,25; 1,5; dan 3,0 ppm adalah 91,66-95,06% dan 1,86%; 100,78-102,38% dan 0,80%; 102,28-105,92% dan 1,76%. *Recovery* dan KV standar adisi sebesar 97,89-100,95% dan 1,65%. Rata-rata kadar timbal dalam buah pepaya kontrol adalah 0,15187 mg/kg; dalam buah pepaya yang dititipkan di pinggir Jalan Colombo, Jalan A.M. Sangaji dan Jalan Gedong Kuning selama 4 hari adalah 0,15267 mg/kg; 0,15440 mg/kg; 0,15645 mg/kg; dan selama 8 hari adalah 0,15650 mg/kg; 0,14972 mg/kg; 0,15908 mg/kg.

Hasil statistik menunjukkan bahwa perbedaan kadar timbal antara kelompok buah pepaya kontrol, 4 hari dan 8 hari di Jalan Colombo, Jalan A.M Sangaji dan Jalan Gedong Kuning tidak signifikan.

Kata kunci : Pepaya, Spektrofotometri serapan atom, Validasi metode, Penetapan kadar, Timbal

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## ABSTRACT

Motor vehicle fumes that contain lead can contaminate fruit sold on the roadside, such as papaya. Consumption of fruits that contain lead cause chronic toxicity. The purpose of this study was to determine the effect of exposure duration of lead-contaminated air to the lead content in papaya fruit and determine if the methods used in, compliance with the validity parameters: LOD, LOQ, accuracy, precision, specificity and linearity.

This study is an experimental studies. Samples obtained by taking the papaya fruit flesh, then it's digested. Lead content determined by atomic absorption spectrophotometer

Based on research results, r value are 0.9998; recovery and CV value at levels 0.25; 1.5; and 3.0 ppm are 91.66-95.06% and 1.86%; 100.78-102.38% and 0.80%; 102.28-105.92% and 1.76%. Recovery and CV value of standard addition are 97.89-100.95% and 1.65%. The lead levels in control group are 0.15187 mg/kg; in papaya fruits which were sold on the Colombo, A.M. Sangaji and Gedong Kuning Roadside for 4 days are 0.15267 mg/kg; 0.15440 mg/kg; 0.15645 mg/kg, and for 8 days are 0.15650 mg/kg; 0.14972 mg/kg; 0.15908 mg/kg.

Statistically, there's no significant difference in lead levels between controls, 4 days and 8 days groups in Colombo , A.M. Sangaji and Gedong Kuning Street.

Key words : Papaya, Atomic absorption spectrophometry, Validation method, Lead determination, Lead