

**VALIDASI METODE ANALISIS UNSUR LOGAM Pb, Cu, DAN Zn
PRODUK SAUS TOMAT Y DARI PASAR TRADISIONAL X DAERAH
SURABAYA TIMUR DENGAN ICPS**

Fleta Novina Hanjani, 2013

Pembimbing: (I) Dini Kesuma, (II) R. Soediatmoko

ABSTRAK

Saos tomat banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bahan tambahan makanan untuk meningkatkan cita rasa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui validitas metode yang digunakan untuk menganalisis unsur logam Pb, Cu, dan Zn, yang dapat masuk ke dalam makanan akibat cemaran lingkungan atau dapat berasal dari alat dan wadah yang digunakan selama proses pembuatan dan pengemasan. Validasi metode tersebut dilakukan karena metode yang digunakan peneliti merupakan metode terapan yang diambil dari AOAC tahun 2005 mengenai analisis logam berat dalam *solid wastes*. Penelitian validasi metode untuk menganalisis cemaran unsur logam Pb, Cu, dan Zn menggunakan ICPS, menunjukkan hasil linieritas kurva baku unsur logam Pb memberikan nilai $r = 0,9996$ dan $\text{RSD} = 2,27\%$, unsur logam Cu memberikan nilai $r = 0,9998$ dan $\text{RSD} = 1,67\%$, dan unsur logam Zn memberikan nilai $r = 0,9997$ dan $\text{RSD} = 2,17\%$; panjang gelombang selektif untuk masing-masing logam Pb 283,306 nm, Cu 324,754 nm, dan Zn 213,856 nm; nilai LLOD dan LLOQ untuk unsur logam Pb adalah 0,291 ppm dan 0,971 ppm, unsur logam Cu adalah 0,215 ppm dan 0,718 ppm, dan unsur logam Zn adalah 0,279 ppm dan 0,930 ppm; nilai RSD (KV) berkisar antara 0-2%; nilai *%Recovery* untuk unsur logam Pb berkisar antara 84,09-91,54% dengan rata-rata 88%, untuk unsur logam Cu berkisar antara 90,97-92,98% dengan rata-rata 91,89%, dan untuk unsur logam Zn berkisar antara 91,34-93,44% dengan rata-rata 92,61%. Hasil penelitian validasi metode tersebut menunjukkan bahwa metode ini memenuhi persyaratan validasi yang meliputi linieritas, selektivitas, presisi, LLOD, LLOQ, dan akurasi.

Kata Kunci: Saos Tomat, Unsur logam, Validasi metode.