

**VALIDASI METODE ANALISIS LOGAM BERAT Pb, Cu, DAN Zn
DALAM SAUS TOMAT X DARI PASAR TRADISIONAL L
DI KOTA BLITAR DENGAN ICPS**

Stevianie Sondakh, 2013

Pembimbing: (I) Dini Kesuma (II) Soediatmoko Soediman

ABSTRAK

Pada jaman modern ini, saus tomat banyak dikonsumsi sebagai pelengkap saat mengonsumsi makanan lainnya seperti ayam goreng, bakso, kentang goreng dan banyak makanan lainnya. Dalam saus tomat dikhawatirkan terdapat logam berat yang kemungkinan berasal dari proses pembuatan dan pengemasannya. Batasan kadar cemaran logam yang terkandung dalam saus tomat sudah ditetapkan melalui peraturan SNI 01-3546-2004. Pada penelitian ini dilakukan validasi metode analisis penetapan kadar Pb, Cu, dan Zn dalam saus tomat dengan ICPS agar metode ini dapat digunakan dikemudian hari untuk menganalisis kadar logam berat yang terdapat pada saus tomat, karena metode yang diambil dari AOAC ditujukan untuk analisis logam dalam limbah padatan sedangkan yang di analisis adalah saus tomat yang berbentuk semisolid. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan hasil linieritas kurva baku logam Pb yang memberikan nilai $r = 0,9996$ dan $V_{x_0} = 2,27\%$, logam Cu yang memberikan nilai $r = 0,9998$ dan $V_{x_0} = 1,67\%$, serta logam Zn yang memberikan nilai $r = 0,9997$ dan $V_{x_0} = 2,17\%$. Panjang gelombang selektif untuk masing-masing logam Pb 283,306 nm, Cu 324,754 nm, dan Zn 213,856 nm. Nilai LLOD dan LLOQ yang diperoleh untuk logam Pb adalah 0,291 ppm dan 0,971 ppm, logam Cu adalah 0,215 ppm dan 0,718 ppm, dan logam Zn adalah 0,279 ppm dan 0,929 ppm. Harga % *recovery* logam Pb berkisar antara 84,09-91,54% ($\bar{X} = 88\%$), logam Cu berkisar antara 91,34-93,44% ($\bar{X} = 91,89\%$), logam Zn berkisar antara 90,97-92,98% ($\bar{X} = 92,61\%$). Sedangkan presisi yang dihasilkan memenuhi persyaratan KV. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam penetapan kadar Pb, Cu, dan Zn dalam saus tomat memenuhi persyaratan validasi.

Kata Kunci: Validasi Metode, Saus Tomat, Cemaran logam, ICPS.