

PENENTUAN KADAR NITRIT PADA SOSIS YANG BEREDAR DI DAERAH MOJOSONGO DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI

(DETERMINATION OF NITRITE LEVELS IN SOSIS SOLD IN MOJOSONGO BY SPECTROPHOTOMETER METHOD)

Ardyan Ajeng Indriani, Soebiyanto *)

INTISARI

Sosis merupakan produk olahan yang mudah ditumbuhi mikroba, sehingga sosis tidak bertahan lama dan tidak habis terjual. Adanya fenomena keracunan akibat penggunaan pengawet nitrit yang berlebih maka dilakukan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengawet nitrit dan kadar nitrit sosis sapi dan ayam yang beredar di daerah Mojosoongo.

Penelitian ini dilakukan melalui analisis kualitatif dan kuantitatif terhadap Nitrit dari 3 merk sosis jenis sapi dan ayam yang beredar di Mojosoongo. Analisis kualitatif dengan mereaksikan sampel dengan asam sulfanilat dan naftilamin membentuk senyawa berwarna merah muda. Analisis kuantitatif terhadap sampel sosis sapi dan ayam ditentukan dengan metode Spektrofotometri UV-VIS pada panjang gelombang 520,8 nm.

Hasil analisis kualitatif terhadap Nitrit dari 3 merk sosis sapi dan ayam (A, B, dan C) yang beredar di Mojosoongo semua mengandung Nitrit. Hasil analisis kuantitatif terhadap Nitrit dari 3 merk sosis sapi dan ayam (A, B, dan C) berturut-turut sebagai berikut : Merk A sebesar 6,90 mg/kg dan 5,72 mg/kg. Merk B sebesar 10,97 mg/kg dan 8,13 mg/kg. Merk C sebesar 8,95 mg/kg dan 4,41 mg/kg. Kadar Nitrit sosis sapi yang paling tinggi pada merk sosis B sebesar 10,97 mg/kg, sedangkan kadar Nitrit sosis sapi yang paling rendah pada merk A sebesar 6,90 mg/kg. Kadar nitrit pada sosis sapi dan ayam yang beredar di daerah Mojosoongo tidak melebihi batas maksimum penggunaan nitrit yang ditentukan oleh BPOM No. 033 Tahun 2013 tentang bahan tambahan makanan yaitu 30 mg/kg, sehingga masih aman dikonsumsi.

Kata kunci : Sosis, Nitrit, Spektrofotometri

ABSTRACT

"Sosis" is a processed product that can be grown by microbes easily. Sosis is not durable and able to be sold out. Due to poisoning phenomenon using the excessive of nitrite, this research is done. The purpose of this research is knowing the level of nitrite that used in sosis sapi and sosis ayam product which is sold in Mojosoongo.

This research uses quantitative and qualitative analysis method. The subjects or samples are three brand of *sosis sapi* and three brand of *sosis ayam*. Qualitative analysis done by reacting the samples with sulfanilic acid and naphthylamine and forms the pink compound. Quantitative analysis uses UV-VIS spectrophotometer method in wavelength of 520.8 nm.

The result of qualitative analysis is all the sosis brand (A, B and C), *sosis ayam* and *sosis sapi* sold in Mojosoongo use nitrite. The result are Brand A, *sosis ayam* contains 6.90 mg/kg of nitrite, *sosis sapi* contains of 5.72 mg/kg of nitrite. Brand B, *sosis ayam* contains 10.97 mg/kg of nitrite, *sosis sapi* contains of 8.13 mg/kg of nitrite. The last, brand C *sosis ayam* contains 8.95 mg/kg of nitrite, *sosis sapi* contains of 4.41 mg/kg of nitrite.

The highest nitrite levels of *sosis sapi* in brand B was 10.97 mg/kg, whereas the lowest Nitrite levels of *sosis sapi* in brand A was 6.90 mg/kg. Nitrite levels in *sosis sapi* and *sosis ayam* sold in Mojosoongo did not exceed the maximum limit of nitrite usage determined by BPOM No. 033 in 2013 about Food Additives as 30 mg/kg, so still safe to eat.

Keywords: sosis, nitrite, spectrophotometry