

INTISARI

Terdapat beragam merek saus tomat yang beredar di Indonesia. Biasanya dalam saus tomat ditambahkan asam benzoat sebagai bahan pengawet. Jika pengawet ini dikonsumsi secara berlebihan akan menimbulkan gangguan kesehatan, terutama pada perut dan sistem saraf sehingga penggunaannya dibatasi oleh Pemerintah dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 722/MENKES/PER/IX/88 Tentang Bahan Tambahan Makanan yang mencantumkan batas maksimal kadar asam benzoat dalam saus tomat adalah sebesar 1g/kg. Dalam penelitian ini peneliti mengkhususkan pada merek-merek yang sering digunakan oleh penjual bakso dan mie ayam, karena merek-merek tersebut dimungkinkan terlepas dari pengawasan Pemerintah.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar asam benzoat dalam saus tomat tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental deskriptif non analitik. Asam benzoat dianalisis secara kuantitatif dengan metode spektrofotometri Ultra Violet (UV) dengan mengukur absorbansi asam benzoat pada tiga panjang gelombang yaitu pada panjang gelombang 267,1; 271,9; dan 276,4 nm. Kadar asam benzoat diperoleh dengan cara memasukkan data absorbansi terkoreksi kedalam persamaan kurva baku. Validitas metode spektrofotometri UV diperoleh dari nilai *recovery*, kesalahan sistematis, dan nilai kesalahan acak yang memenuhi syarat sebagai metode yang cukup optimal untuk menetapkan kadar asam benzoat dalam penelitian ini.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat kandungan asam benzoat dalam saus tomat P sebesar $1,63 \pm 0,0269$ g/kg, dalam saus tomat Q sebesar $0,84 \pm 0,0130$ g/kg, dan dalam saus tomat R sebesar $1,31 \pm 0,0243$ g/kg. Kadar asam benzoat dalam saus tomat P dan R melebihi ketentuan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 722/MENKES/PER/IX/88 Tentang Bahan Tambahan Makanan, sedangkan kadar dalam saus tomat Q tidak melebihi dari batas yang ditentukan dalam peraturan tersebut.

ABSTRACT

There are various trade mark of tomato sauce distributed in Indonesia. Usually it is added with benzoic acid an preservative. If this preservative is excessively consumed, it can take effect of the health trouble, especially stomach and nerve system so the Government control it in the statement of the Health Minister of the Republic of Indonesia, no: 722 / MENKES / PER / IX / 88, concerning about the food additives, it is mentioned that the maximum concentration of benzoic acid of tomato sauce is 1g/kg. Here, the researcher specialized analyze more for tomato sauce trade marks which are used by street vendors like “bakso” and “mie ayam”, because there is a chance that those products are out of the Government control.

This research is meant to know exactly the concentration of the benzoic acid in those products that have been analyzed. It is non-analytical descriptive non-experimental research. Benzoic acid is analyzed quantitatively by using Ultra Violet (UV) spectrophotometry method by measure benzoic acid absorbance at the three wavelength which are 267,1; 271,9; and 276,4 nm. It's concentration was gotten by substitution of it's corrected absorbance in standard curve equation. UV spectrophotometry method validity is achieved from recovery, systematical error, and random error value, where all the three values show that this method is quite optimum to be used in this research.

From this research, it can be concluded that there is benzoic acid in analyzed tomato sauce with the concentration of the P tomato sauce of $1,63 \pm 0,0269$ g/kg, the Q tomato sauce of $0,84 \pm 0,0130$ g/kg, and the R tomato sauce of $1,31 \pm 0,0243$ g/kg. The benzoic acid concentrations at P and R tomato sauce are more than what is allowed by the government, which is 1g/kg, whereas at Q tomato sauce are allowed.

Keywords : Benzoic acid, Tomato sauce, Spectrophotometry method.