

INTISARI

KHARISMA, H., 2014, ANALISIS PENGAWET NATRIUM BENZOAT DALAM SAUS TOMAT KEMASAN YANG BEREDAR DI KOTA SRAGEN SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis.

Saus tomat adalah saus yang dibuat dari buah tomat yang sudah masak kemudian ditambah gula, garam, cuka dan rempah-rempah seperti cengkeh dan kayu manis, bawang bombay, seledri dan sayuran lain juga sering ditambahkan ke dalam saus tomat serta diberi penambahan bahan pengawet. Bahan pengawet yang sering digunakan adalah natrium benzoat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan natrium benzoat yang digunakan dalam saus tomat kemasan secara spektrofotometri dengan melihat kesesuaiannya pada persyaratan peraturan menurut SNI 01-0222-1995 tentang penggunaan pengawet natrium benzoat yaitu kurang dari 1000 ppm.

Langkah pertama pada penelitian ini dilakukan dengan uji kualitatif pada sampel dengan menggunakan pereaksi FeCl_3 yang terbentuk endapan merah kekuningan, selanjutnya penetapan kadar menggunakan spektrofotometer visibel. Penetapan kadar natrium benzoat dalam sampel adalah dengan mencari panjang gelombang maksimum dan *operating time*. Panjang gelombang yang didapat yaitu 230 nm dan *operating time* 3-10 menit. Kondisi tersebut digunakan untuk pembacaan kurva kalibrasi dan penetapan kadar sampel.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kadar natrium benzoat dalam saus tomat kemasan sampel A 797, 0193 ppm; B 847,7926 mg/ml; dan C 865,4996 mg/ml, semua sampel memenuhi persyaratan SNI 01-0222-1995 tentang penggunaan pengawet natrium benzoat yaitu kurang dari 1000 mg/ml. Kadar ini dapat dikatakan aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat.

Kata Kunci : Saus tomat kemasan, natrium benzoat, spektrofotometri UV-Vis

ABSTRACT

KHARISMA , H. , 2014 , THE ANALYSIS OF PRESERVATIVE SODIUM BENZOAT TOMATO SAUCE PACKING OUTSTANDING IN THE CITY SRAGEN UV – VIS SPECTROPHOTOMETRY.

The tomato sauce is made from tomatoes that have been cooked and then added sugar, salt, vinegar and spices such as cloves and cinnamon, onions, celery and other vegetables are also frequently added to the tomato sauce and given the addition of preservatives. Commonly used preservative is sodium benzoate. This study aims to determine the content of sodium benzoate used in tomato sauce packaging spectrophotometrically by seeing how closely they match the requirements according to SNI 01-0222-1995 regulations on the use of the preservative sodium benzoate is less than 1000 mg/ml.

The first step in this research is conducted with qualitative tests on samples using FeCl_3 reagent yellowish red precipitate formed, subsequent assay using visible spectrophotometer. Determination of sodium benzoate in the sample is to seek maximum wavelength and operating time. Wavelength of 230 nm is obtained and the operating time of 3-10 minutes. The conditions used for the calibration curve and the readings of the assay sample .

Based on the results obtained sodium benzoate in ketchup packaging A sample of 797,0193 mg/ml; B 847,7926 mg/ml; and C 865,4996 mg/ml, all samples met the requirements of SNI 01-0222-1995 on the use of the preservative sodium benzoate is less than 1000 mg/ml. These levels can be said to be safe for consumption by the public.

Keywords : tomato sauce packaging, sodium benzoate, UV - Vis spectrophotometry