

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Februari 2022  
Eunike Gustina.SS  
050118A057

## **ANALISIS KADAR BENZOAT DALAM SAUS TOMAT DAN SAUS CABE DALAM SACHET**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Benzoat merupakan bahan pengawet makanan untuk mencegah bakteri dan jamur. Kelebihan benzoat didalam tubuh dapat mengganggu kesehatan. Saus sachet sering ditemukan pada restoran cepat saji . Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan mengevaluasi kesesuaian kadar kadar natrium benzoat dalam saus tomat dan saus cabe sachet dengan BPOM.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian analitik laboratoris bersifat deskriptif untuk menganalisa kadar natrium benzoat dalam saus tomat dan saus cabe dengan metode alkalimetri titrasi asam basa.

**Hasil :** Semua saus yang diuji mengandung pengawet natrium benzoat yang diizinkan, kadar Natrium benzoat dalam saus tomat tertinggi yaitu  $6,09 \times 10^{-2} \pm 1,20 \times 10^{-2}$  %. dan terendah yaitu  $4,44 \times 10^{-2} \pm 9,4 \times 10^{-3}$  %, dan kadar Natrium benzoat dalam saus cabe kadar tertinggi  $5,06 \times 10^{-2} \pm 8,9 \times 10^{-3}$  %, dan terendah  $3,66 \times 10^{-2} \pm 4,2 \times 10^{-3}$  %.

**Simpulan :** Kadar natrium benzoat dalam saus tomat dan saus cabe sachet yang diteliti semuanya memenuhi syarat menurut BPOM RI Nomor 11 Tahun 2019 yaitu 1 g/kg.

**Kata kunci :** Benzoat, saus, titrasi asam basa, BPOM

Ngudi Waluyo University  
Study Program of pharmacy, Faculty of Health  
Final Project, February 2022  
Eunike Gustina.SS  
050118A057

## **ANALYSIS OF BENZOAT LEVELS IN TOMATO SAUCE AND CHILI SAUCE IN SACHETS**

### **ABSTRACT**

**Background:** Benzoate is a food preservative to prevent bacteria and fungi. Excess benzoate in the body can interfere with health. Sauce is often found in fast food restaurants. The purpose of this study was to analysis and evaluate the suitability of sodium benzoate levels in tomato sauce and chili sauce sachets with BPOM.

**Methods :** This research is a descriptive analytical laboratory study to analysis the levels of sodium benzoate in tomato sauce and chili sauce using acid-base titration alkalimetry method.

**Results :** Qualitative test of tomato sauce and chili sauce sachets have sodium benzoate as preservative, the highest sodium benzoate content in tomato sauce is  $6,09 \times 10^{-2} \pm 1,20 \times 10^{-2} \%$ . and the lowest was  $4,44 \times 10^{-2} \pm 9,4 \times 10^{-3} \%$ , and the highest level of Sodium benzoate in chili sauce was  $5,06 \times 10^{-2} \pm 8,9 \times 10^{-3} \%$ , and the lowest was  $3,66 \times 10^{-2} \pm 4,2 \times 10^{-3} \%$ .

**Conclusion:** The levels of sodium benzoate in tomato sauce and chili sauce sachets studied all met the requirements according to BPOM RI Number 11 of 2019.

**Keywords:** Benzoate, sauce, acid base titration, BPOM