

**IDENTIFIKASI KUALITATIF DAN KUANTITATIF NATRIUM
BENZOAT PADA SAUS CABAI YANG DIJUAL
DI BEBERAPA PASAR DI KOTA PADANG**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

DARA AFIFAH AZMI

No. BP: 1510312008

Dosen Pembimbing:

- 1. Dra. Elmatris Sy, MS**
- 2. dr. Fachzi Fitri, Sp.THT-KL(K), MARS**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2019

ABSTRACT

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE IDENTIFICATION OF CHILI SAUCE SOLD IN SEVERAL MARKETS IN PADANG

By

Dara Afifah Azmi

Preservatives in food have function to slow or inhibit decomposition process by microbes and extend storage life. Preservative that frequently used in food products is sodium benzoate, the example of food products was in chili sauce. The sodium benzoate's amount used in food must be considered because it's based on Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 36 Tahun 2013 that the maximum limit sodium benzoate in food is 1 g/kg. This study aims to identify sodium benzoate and its levels in chili sauce sold in several markets in Padang.

The type of this study was a descriptive study with a population of all chili sauce sold in several market in Padang. The samples were taken by total sampling technique and ten samples were found that met the criteria. This research conducted in UPTD Balai Laboratorium Kesehatan Sumatera Barat began from October 2018 to April 2019. Qualitative identification of sodium benzoate was carried out using $FeCl_3$ and sodium benzoate's levels determination was using Spectrophotometer UV-Visible.

The result of this study showed all samples of chili sauce sold in several markets in Padang contained sodium benzoat (avarage level 0,150 g/kg). Sodium benzoate's levels in all samples (100%) of chili sauce allowed by BPOM (≤ 1 g/kg).

The conclusion of this study is all samples of chili sauce contained sodium benzoate with levels that didn't exceed the maximum limit set by Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 36 Tahun 2013.

Keywords: Chili sauce, sodium benzoate, spectrophotometer UV-Visible.

ABSTRAK

IDENTIFIKASI KUALITATIF DAN KUANTITATIF NATRIUM BENZOAT PADA SAUS CABAI YANG DIJUAL DI BEBERAPA PASAR DI KOTA PADANG

Oleh

Dara Afifah Azmi

Pemberian bahan pengawet pada bahan pangan berfungsi untuk memperlambat atau menghambat proses penguraian oleh mikroba dan memperpanjang masa simpan. Bahan pengawet yang sering digunakan pada produk pangan adalah natrium benzoat, salah satu contohnya adalah pada saus cabai. Jumlah natrium benzoat pada pangan harus diperhatikan karena berdasarkan Peraturan Kepala BPOM No. 36 Tahun 2013 batas maksimal penggunaan natrium benzoat pada pangan adalah 1 g/kg. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi natrium benzoat dan kadarnya pada saus cabai yang dijual di beberapa pasar di Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan populasi semua saus cabai yang dijual di beberapa pasar di Kota Padang. Sampel diambil dengan teknik *total sampling* dan ditemukan sepuluh sampel yang memenuhi kriteria. Penelitian ini dilakukan di UPTD Balai Laboratorium Kesehatan Sumatera Barat dimulai dari bulan Oktober 2018 hingga April 2019. Identifikasi kualitatif kandungan natrium benzoat dilakukan dengan menggunakan FeCl_3 5% dan penetapan kadar natrium benzoat pada sampel dilakukan dengan menggunakan Spektrofotometer *UV-Visible*.

Hasil penelitian menunjukkan semua sampel saus cabai yang dijual di beberapa pasar di Kota Padang mengandung natrium benzoat (kadar rata-rata 0,150 g/kg). Kadar natrium benzoat pada semua sampel (100%) saus cabai diperbolehkan oleh BPOM (≤ 1 g/kg).

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah semua sampel saus cabai yang diteliti mengandung natrium benzoat dengan kadar yang tidak melebihi batas maksimal yang telah ditetapkan oleh Peraturan Kepala BPOM No. 36 Tahun 2013.

Kata kunci: Saus cabai, natrium benzoat, spektrofotometer *UV-Visible*.