

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) nomor 11 tahun 2019 bahan tambahan pangan adalah bahan yang dicampurkan ke dalam pangan untuk mengubah sifat atau bentuk pangan. Salah satu bahan tambahan pangan yang sering digunakan adalah pengawet.

Pengawet yang banyak dipasaran dan digunakan untuk mengawetkan berbagai bahan pangan adalah sorbat, propionat, dan benzoat, tetapi yang banyak digunakan yaitu benzoate. Benzoat umumnya ditemukan dalam bentuk natrium benzoate atau kalium benzoat yang sifat lebih mudah larut. Benzoat sering digunakan untuk sebagai bahan pengawet dalam berbagai produk makanan dan minuman, seperti jus buah, minuman bersoda, saus tomat, saus sambal, selai, jeli, permen, kecap dan sebagainya (Ramadhani and Pratiwi, 2019).

Natrium benzoate merupakan zat pengawet yang boleh digunakan di Indonesia, tetapi penggunaannya yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan kesehatan, seperti lupus (Systematic Lupus Eritematosus/SLE), edema (bengkak), dan lain-lain (Ramadhani and Pratiwi, 2019).

Konsumsi benzoate secara berlebihan dapat menyebabkan kejang-kejang, hiperaktif, dan penurunan berat badan yang bisa menyebabkan kematian (Ramadhani and Pratiwi, 2019).

Natrium benzoate dapat diubah melalui dekarboksilasi menjadi benzene beracun, terutama jika dikombinasikan dengan vitamin C, dan menjadi senyawa dengan toksisitas tinggi (Walczak-Nowicka and Herbet, 2022).

Saus cabe adalah saus dengan bahan utama cabai (*Capsicum sp*), dan digunakan sebagai penyedap makanan. Bahan pengawet yang sering digunakan dalam saus cabe adalah benzoat, dengan jumlah maksimum benzoate yang boleh digunakan adalah 1g/kg bahan (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2019).

Alasan peneliti menggunakan sampel saus cabe dalam melakukan penelitian ini karena hasil pengamatan terhadap penggunaan saus cabe ternyata pedagang kaki lima sering menggunakan dalam kemasan plastik, karena harganya yang relative lebih murah. Selain itu penggunaan bahan pengawet natrium benzoat pada saus cabe tidak dicantumkan berapa kadar pengawet yang ditambahkan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) rata-rata konsumsi saus diperkotaan dan desa di Jawa Barat pada tahun 2020 sebesar 104,953, tahun 2021 sebesar 132,219, dan tahun 2022 sebesar 137,826. Berdasarkan data BPS dapat dilihat dari tahun 2020-2022 mengalami kenaikan untuk konsumsi saus diperkotaan dan desa.

Peneliti juga sudah melakukan survei pada bulan Desember 2023 di Pasar Pancasila dengan mewawancarai pedagang. Berdasarkan hasil wawancara, penjualan saus pada dua tahun terakhir 2021-2022 terjadi

peningkatan tetapi pada tahun 2023 terjadi penurunan karena adanya persaingan dagang di Pasar Pancasila.

Peneliti juga sudah melakukan survei pada bulan Desember 2023 di Pasar Pancasila dengan mewawancarai petugas kantor Pancasila bahwasanya untuk penelitian terkait saus yang beredar di Pasar Pancasila belum ada yang melakukan penelitian.

Adanya permasalahan diatas, maka penggunaan natrium benzoat dalam makanan dan minuman perlu diawasi, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penentuan kadar natrium benzoat dalam saus yang beredar di Pasar Pancasila Kota Tasikmalaya dengan metode Spektrofotometri uv-vis.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kadar natrium benzoate dalam saus yang beredar di Pasar Pancasila masih dalam batas yang ditentukan oleh BPOM yaitu sebesar 1 g/kg bahan?.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengidentifikasi kadar natrium benzoate pada saus yang melebihi batas maksimal yang ditentukan oleh BPOM.

### **2. Tujuan Khusus**

Untuk menentukan kadar natrium benzoate pada saus yang beredar di Pasar Pancasila Kota Tasikmalaya baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

#### **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu tentang penelitian Farmasi Sains dan Teknologi yang difokuskan dalam bidang kimia farmasi mengenai kadar.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan bagi peneliti dan pembaca mengenai penggunaan bahan tambahan pada makanan.

##### 2. Bagi Institusi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber bahan bacaan atau menjadi referensi awal penelitian selanjutnya dan mampu memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di lingkungan Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.

##### 3. Bagi Masyarakat

Sebagai media informasi kepada kalangan Masyarakat mengenai kandungan bahan pengawet natrium benzoate apabila dikonsumsi tidak sesuai dosis dalam penggunaannya.

## F. Keaslian Penelitian

**Table 1. Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya**

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
(Alwiyah tuti <i>et al.</i> , 2023)	Identifikasi Natrium Benzoat Pada Saus Tomat Yang Beredar Di Kota Banjarmasin	Meneliti tentang natrium benzoate sebagai bahan pengawet pada saus.	1. Waktu dan Tempat Penelitian.
(Rahmania <i>et al.</i> , 2020)	Analisis Natrium Benzoat Pada Saos Yang Diproduksi Di Kota Jambi Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis.	Meneliti tentang natrium benzoate sebagai bahan pengawet pada saus.	1. Waktu dan Tempat Penelitian.
(Ramadhani Pratiwi, 2019)	Analisis Kadar Natrium Banzoat Dalam Saus Sambal Di Pasar Panorama Bengkulu Dengan Metode Spekfotometri Ultraviolet.	Meneliti tentang natrium benzoate sebagai bahan pengawet pada saus.	1. Waktu dan Tempat Penelitian. 2. Metode yang digunakan.
(Sari <i>et al.</i> , 2022)	Pengujian Kadar Natrium Benzoat Pada Saus Sambal Kemasan Dari Beberapa Pasar Tradisional Kota Medan	Meneliti tentang natrium benzoate sebagai bahan pengawet pada saus.	1. Waktu dan Tempat Penelitian.
(Saruan <i>et al.</i> , 2022)	Identifikasi Kadar Natrium Benzoat Pada Saus Tomat Yang Beredar Di Pasar Beriman Kota Tomohon	Meneliti tentang natrium benzoate sebagai bahan pengawet pada saus.	1. Waktu dan Tempat Penelitian.