

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Boraks merupakan salah satu bahan yang sering disalahgunakan sebagai bahan tambahan pada makanan. Meskipun boraks bukan pengawet makanan, namun bahan ini sering digunakan sebagai pengawet makanan (Santi, 2017). Produk pangan yang umumnya menggunakan boraks adalah pangan segar atau pangan olahan dengan kadar air yang tinggi dan tidak dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama, misalnya mie basah, bakso, lontong, kerupuk, dan tahu (Ma'ruf *et al.*, 2017).

Boraks merupakan bahan yang berbahaya dan beracun sehingga tidak boleh digunakan dalam makanan (Kemenkes RI, 1998). Konsumsi makanan mengandung boraks menimbulkan serangkaian gejala, yaitu sakit kepala, demam, diare, mual dan muntah (See, *et.al*, 2010). Dampak negatif yang disebabkan oleh boraks pun berlangsung lama walaupun digunakan dalam jumlah yang sedikit, misalnya gangguan proses reproduksi, iritasi pada lambung, gangguan pada ginjal, hati, testis, serta dapat menyebabkan kematian (Berliana *et al.*, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widelia *et.al* (2018) di pasar tradisional Kota Bengkulu menunjukkan sebanyak 22 dari 33 sampel mie basah positif mengandung boraks sebagai bahan tambahan pangan. Boraks

pada umumnya ditambahkan ke dalam makanan dengan tujuan memberikan tekstur yang padat, meningkatkan kerenyahan dan kekenyalan, serta membuat makanan menjadi lebih tahan lama (Wahyuningsih dan Ruhardi, 2022).

Boraks kadang digunakan sebagai campuran pada tahu untuk mendapatkan bentuk yang bagus, kenyal, serta tekstur yang padat dan tidak mudah hancur (Nasution *et al.*, 2018). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Zurimi (2020) di Pasar Mardika Kota Ambon menunjukkan enam dari 25 sampel yang diperiksa terdeteksi mengandung boraks. Penelitian yang dilakukan oleh Nasution, *et al.* (2018) juga menunjukkan seluruh sampel dari lima pabrik tahu di Kota Pekanbaru positif mengandung boraks namun dengan konsentrasi yang kecil. Hasil penelitian tersebut membuktikan masih terdapat oknum produsen yang menambahkan boraks ke dalam makanan untuk meraup keuntungan meskipun penggunaannya pada makanan telah dilarang.

Tahu merupakan salah satu pangan sumber protein nabati tradisional khas Indonesia yang terbuat dari penggumpalan ekstrak biji kedelai (Andarwulan *et al.*, 2018). Jenis tahu mentah yang paling populer yaitu tahu putih dan kuning. Masyarakat pada umumnya memilih produk tahu berdasarkan parameter tertentu antara lain ukuran dan tekstur. Konsumen cenderung memilih tahu yang kenyal, besar dan tidak lembek, sehingga beberapa produsen menambahkan bahan-bahan tertentu untuk

meningkatkan kualitas tahu agar lebih disukai oleh konsumen (Midayanto dan Yuwono, 2014).

Tahu mentah hanya memiliki jangka waktu penyimpanan selama satu sampai dua hari saja dalam suhu ruang. Tahu apabila disimpan melebihi jangka waktu tersebut maka akan mengalami perubahan rasa menjadi lebih asam dan akan membusuk. Kondisi tahu yang mudah busuk disebabkan kandungan air dan protein yang tinggi pada tahu yaitu masing-masing 86% dan 8-12%, sehingga tahu menjadi media yang cocok untuk pertumbuhan mikroorganisme pembusuk (Hasiholan *et al.*, 2013).

Biasanya tahu diawetkan dengan mencampurkan bahan dasar dengan garam, kunyit dan natrium benzoat, namun ada juga beberapa produsen yang menggunakan bahan kimia lain termasuk boraks (Umar dan Latumahina, 2022). Tahu putih memiliki kemungkinan yang lebih tinggi untuk ditambahkan BTP yaitu pengawet. Berbeda dengan tahu kuning yang dalam proses pembuatannya menggunakan pewarna alami berbahan dasar kunyit yang juga bermanfaat sebagai pengawet alami (Pharestyna, 2013).

Pengetahuan produsen merupakan faktor yang erat kaitannya dengan penyalahgunaan boraks. Adanya kasus penggunaan boraks pada makanan merupakan cerminan dari kurangnya pengetahuan produsen terkait keamanan pangan (Novita dan Adriyani, 2013). Hal ini dibuktikan dengan fakta yang menunjukkan masih banyak produsen yang menggunakan bahan berbahaya yang ditambahkan dalam makanan (Safitri *et al.*, 2019).

Kecamatan Indihiang merupakan daerah dengan pabrik tahu terbanyak di Kota Tasikmalaya, sehingga menjadi pemasok tahu terbanyak di pasar-pasar besar yang ada di Kota Tasikmalaya. Hasil observasi menunjukkan tiga dari lima produsen tahu yang menyatakan tahu yang diproduksi dapat bertahan selama lebih dari tiga hari pada suhu ruangan tanpa penambahan bahan pengawet, serta bertekstur tidak mudah hancur. Sebagian besar produsen berpendidikan hingga Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan kelima produsen hanya mengetahui sedikit tentang bahan pengawet karena belum pernah menerima edukasi terkait BTP. Selain itu para produsen juga tidak mengetahui tentang boraks, melainkan lebih mengetahui tentang formalin. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan boraks pada tahu putih yang diproduksi di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya, serta mengetahui gambaran pengetahuan produsen tahu terkait boraks untuk menjamin agar masyarakat mengonsumsi makanan yang aman.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah tahu putih yang diproduksi di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya mengandung boraks?
2. Bagaimana gambaran pengetahuan produsen tahu di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya mengenai boraks?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi keberadaan kandungan boraks pada tahu putih yang diproduksi di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya.
2. Mengetahui gambaran pengetahuan produsen tahu di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya mengenai boraks.

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

#### **1. Lingkup Masalah**

Masalah yang akan diteliti yaitu identifikasi kandungan boraks pada tahu putih serta gambaran pengetahuan produsen tahu terkait boraks.

#### **2. Lingkup Metode**

Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif.

#### **3. Lingkup Keilmuan**

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah gizi dan keamanan pangan.

#### **4. Lingkup Tempat**

Lokasi penelitian yaitu pabrik tahu yang ada di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya, serta Laboratorium Gizi Universitas Siliwangi.

#### **5. Lingkup Sasaran**

Subjek yang akan diteliti yaitu tahu putih serta produsen tahu di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya.

## **6. Lingkup Waktu**

Waktu yang digunakan untuk penelitian ini yaitu bulan Juni hingga Desember 2023.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Institusi**

Memberikan informasi dan menambah referensi keilmuan mengenai analisis kandungan boraks pada tahu serta gambaran pengetahuan produsen tahu terkait boraks yang dapat dijadikan acuan untuk studi selanjutnya.

### **2. Bagi Peneliti**

Menerapkan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan serta meningkatkan wawasan dan pengalaman dalam melakukan studi penelitian.

### **3. Bagi Masyarakat**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat agar lebih berhati-hati dalam memilih bahan makanan khususnya tahu putih.