

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Bahan tambahan pangan atau zat aditif makanan yang digunakan dalam makanan semakin hari semakin meningkat. Penambahan zat aditif diperlukan untuk meningkatkan mutu suatu produk. Bahan pengawet adalah salah satu bahan tambahan pangan yang sering digunakan. (Aryani and Widyantara, 2018). Bahan pengawet makanan yang dilarang terdapat dalam makanan telah diatur oleh pemerintah Dalam Peraturan Menteri Kesehatan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 722/MenKes/Per/IX/88 tentang Bahan Tambahan Pangan (BTP), menyatakan bahwa boraks termasuk bahan yang berbahaya dan beracun sehingga tidak boleh digunakan sebagai BTP.

Boraks adalah senyawa berbentuk kristal putih tidak berbau dan stabil pada suhu ruangan. Boraks merupakan senyawa kimia dengan nama natrium tetraborat ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$). Jika larut dalam air akan menjadi hidroksida dan asam borat (H_3BO_3). Boraks atau asam boraks biasanya digunakan untuk bahan pembuat deterjen dan antiseptik. (Tubagus dan Citraningtyas, 2013)

Larangan penggunaan boraks juga diperkuat dengan Permenkes RI No.1168/Menkes/Per/X/1999 tentang bahan tambahan makanan, bahwa Natrium tetraborat yang lebih dikenal dengan nama boraks digolongkan dalam

bahan tambahan yang dilarang digunakan dalam makanan, tetapi pada kenyataannya masih banyak bentuk penyalahgunaan dari zat tersebut. Boraks dinyatakan dapat mengganggu kesehatan bila digunakan dalam makanan, misalnya mie, bakso kerupuk. Efek negatif yang ditimbulkan dapat berjalan lama meskipun yang digunakan dalam jumlah sedikit. Jika tertelan boraks dapat mengakibatkan efek pada susunan syaraf pusat, ginjal dan hati. Konsentrasi tertinggi dicapai selama ekskresi. Ginjal merupakan organ paling mengalami kerusakan dibandingkan dengan organ lain. Dosis fatal untuk dewasa 15-20 g dan untuk anak-anak 3-6 g. (Tubagus dan Citraningtyas, 2013)

Peraturan Menteri Kesehatan No. 033 Tahun 2012 tentang bahan Tambahan Pangan (BTP), boraks dan formalin dilarang penggunaannya dalam makanan tetapi banyak penelitian menunjukkan masih banyak produk makanan menggunakannya. Pada pedagang bakso dorongan ditemukan 7 dari 13 pedagang menggunakan boraks dengan kandungan boraks antara 0,01 – 0,6 %. (Handayani, 2018). Bakso hanya memiliki masa simpan lebih dari satu hari pada suhu kamar, maka diperlukan penambahan bahan pengawet. Untuk memperpanjang daya awet dilakukan pencelupan bakso ke dalam larutan boraks. Hal ini menyebabkan tekstur bakso lebih kenyal dan aroma khas daging rebus dari bakso tidak akan tercium. (Male dkk., 2020)

Bakso merupakan produk dari daging, baik daging sapi, ayam ikan maupun udang. Bakso dibuat dari daging giling dengan bahan tambahan

utama garam dapur (NaCl), tepung tapioka, dan bumbu berbentuk bulat seperti kelereng dengan berat 25-30 gr per butir, banyak orang menyukai bakso dari anak-anak sampai orang dewasa, bakso juga biasa digunakan dalam campuran beragam masakan lainnya. (Juniar, Darius and Prasetya, 2014). Bakso merupakan salah satu makanan yang sering ditambahkan zat pengawet seperti boraks. Metode analisis Kualitatif menggunakan uji kertas turmeric, uji nyala dan uji tes kit. sedangkan metode untuk analisis kuantitatif yang digunakan adalah spektrofotometri Uv-Vis. Metode Spektrofotometri Uv-Vis banyak digunakan karena dapat digunakan untuk menganalisis kualitatif dan kuantitatif salah satu bahan tambahan makanan yang dilarang penggunaannya oleh pemerintah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian tertarik untuk melakukan pengkajian artikel tentang analisis kualitatif dan kuantitatif kandungan boraks pada bakso yang dijual di beberapa kota di Indonesia

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah terdapat kandungan boraks pada semua sampel bakso yang di jual di beberapa kota di Indonesia?

2. Berapakah kadar boraks pada sampel bakso yang dijual di beberapa kota di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan diantaranya :

1. Untuk mengetahui ada tidaknya kandungan boraks pada sampel bakso di beberapa kota di Indonesia
2. untuk mengetahui berapa kadar boraks pada sampel bakso di beberapa kota di Indonesia

B. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

- a. Sarana untuk menambah pengetahuan dan informasi tentang kandungan senyawa kimia berbahaya yang terdapat dalam bakso
- b. Menambah wawasan dan informasi bagi peneliti Tentang metode analisis yang digunakan untuk menganalisis kandungan boraks pada bakso
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Masyarakat

- a. Menambah informasi dan pengetahuan bagi masyarakat dalam memilih makanan olahan yang aman untuk dikonsumsi
- b. Menambah informasi dan pengetahuan tentang bahaya penggunaan boraks pada kesehatan.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Sarana untuk menambah pengetahuan dan informasi tentang kandungan senyawa kimia berbahaya yang terdapat dalam bakso
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi dan dapat digunakan bahan informasi untuk dikembangkan selanjutnya.

