

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Bahan tambahan pangan adalah komponen campuran yang dimasukkan ke dalam makanan selama proses pembuatan, pengolahan, persiapan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan, atau pengangkutan, dengan maksud untuk menciptakan atau mempertahankan karakteristik atau bentuk makanan sesuai dengan yang diinginkan (Juwita, Yulianis and Sanuddin, 2021). Boraks adalah salah satu contoh bahan tambahan pangan yang digunakan sebagai pengawet makanan yang sering ditemukan dalam makanan (Permenkes RI, 2012).

Boraks, yang merupakan garam Natrium $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$, sering digunakan dalam berbagai industri non-pangan, seperti industri solder, kertas, bahan pembersih, gelas, antiseptik, pengawet kayu, pengontrol kecoak, dan keramik. Boraks termasuk dalam kategori bahan beracun dan berbahaya (B3) karena memiliki potensi menyebabkan efek beracun. Jika boraks terus-menerus masuk ke dalam tubuh manusia, dapat menimbulkan gejala keracunan akut seperti mual, muntah, iritasi lambung, sakit kepala, serta dapat mengakibatkan iritasi pada kulit, gangguan pernafasan jika terkena boraks secara langsung. Selain itu, konsumsi boraks dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan dampak negatif bagi tubuh, termasuk penumpukan dalam otak, tulang, kerusakan hati, gangguan pada

sistem kardiovaskular, sistem syaraf pusat, sistem syaraf perifer, dan sistem saluran kemih. (Umar, 2022).

Menurut Badan Pom RI (2019) bahwa boraks merupakan senyawa dengan nama kimia Natrium tetraborat yang berbentuk kristal lunak. Boraks bila dilarutkan dalam air akan terurai menjadi Natrium hidroksida dan asam borat. Meskipun penggunaan boraks dalam makanan telah dilarang, tetapi boraks masih sering dicampurkan ke dalam beberapa jenis makanan, salah satunya kerupuk. Penggunaan boraks pada kerupuk dapat meningkatkan kualitas tekstur kerupuk tersebut sehingga menghasilkan tampilan yang menarik. Kerupuk yang mengandung boraks, ketika digoreng, akan mengembang dengan baik, menjadi empuk, memiliki tekstur yang memuaskan, dan memberikan rasa renyah yang diinginkan. (Nopiyantri, Krisnawati and Heriani, 2018).

Kerupuk adalah camilan yang populer di kalangan masyarakat dan sering digunakan sebagai pelengkap makanan utama. Kerupuk itu sendiri adalah produk olahan dari tepung/beras yang biasanya diperkaya dengan tambahan seperti ikan, bawang, atau bahan lain untuk meningkatkan rasa. Untuk mencapai tekstur yang renyah, berbagai metode digunakan dalam pembuatan kerupuk, salah satunya adalah dengan menambahkan bahan tambahan pangan (BTP). Salah satu BTP yang sering digunakan dalam pembuatan kerupuk adalah boraks (Novitasari and Putri, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 5 oktober 2023, ditemukan 2 sampel positif boraks dari 5 sampel kerupuk mentah yang dibeli. Pengawasan yang dilakukan BPOM menyatakan bahwa 176 sampel jenis pangan (33,4%) dari total parameter TMS di daerah Indonesia mengandung Boraks (BPOM, 2019). Serta, didukung oleh data sekunder berupa berita yang dimuat di laman Harianjogja.com pada tanggal 18 Januari 2023, menyebutkan bahwa 687,5 Kg kerupuk puli di Pasar Beringharjo terbukti mengandung Boraks. Hal tersebut tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 722/Menkes/Per/IX/88, yang menjelaskan bahwa bahan pengawet jenis boraks tidak boleh digunakan pada makanan dikarenakan dapat menyebabkan efek negatif dalam kesehatan.

Berhubungan dengan hal tersebut, Peneliti mengambil penelitian di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta karena mudah dalam sisi teori, dana yang terjangkau, dan perlengkapan yang sederhana. Berdasarkan permasalahan diatas, untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Kandungan Boraks Pada Kerupuk Mentah Yang Dijual Di Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta Tahun 2023”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat diajukan pertanyaan: “Bagaimana Kandungan Boraks pada Kerupuk Mentah yang Dijual di Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta Tahun 2023”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui kandungan boraks pada kerupuk mentah yang dijual di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta, Tahun 2023.

2. Tujuan khusus

- a. Diketahui jenis kerupuk mentah yang banyak mengandung bahan tambahan makanan berbahaya boraks yang dijual di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta,
- b. Diketahui sumber kerupuk mentah yang mengandung bahan tambahan pangan boraks yang dijual di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat ilmu

Hasil penelitian ini dapat menambah kajian untuk perubahan kebijakan terkait dengan pengawasan dan regulasi bahan tambahan yang digunakan dalam makanan. Ini dapat membantu pemerintah dan lembaga pengawas untuk memperkuat aturan dan melindungi konsumen dari makanan yang tidak aman.

2. Manfaat konsumen

- a. Petugas sanitasi puskesmas dapat memanfaatkan informasi tersebut sebagai masukan untuk program penyehatan makanan di tahun berikutnya

- b. Pemerintah dan petugas BPOM dapat memanfaatkan informasi tersebut untuk melakukan pengecekan dan pengawasan secara rutin terhadap makanan yang mengandung zat berbahaya.
- c. Pembeli kerupuk mentah di Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta dapat memanfaatkan informasi untuk lebih antisipasi dalam membeli kerupuk yang akan dikonsumsi

E. Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini berfokus pada kesehatan lingkungan yang terkait dengan ilmu pangan, dengan penelitian terkait kualitas dan keamanan pangan, khususnya pada kerupuk mentah. Penelitian ini mencakup identifikasi kandungan boraks dalam kerupuk mentah.

2. Lingkup Materi

Lingkup materi dari penelitian ini adalah yaitu kandungan zat pengawet sintetis boraks pada kerupuk mentah yang dijual di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta.

3. Lingkup Objek

Objek dari penelitian ini adalah kerupuk mentah yang dijual oleh pedagang di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta.

4. Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta.

5. Lingkup Waktu

Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023-Mei 2024.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Identifikasi Kandungan Boraks Pada Kerupuk Mentah Yang Dijual Di Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta Tahun 2023” belum dilakukan sebelumnya. Namun, ada penelitian yang berkaitan dengan kandungan bahan tambahan pangan sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Nopa Nopiyanti, Yuni Krisnawati, Septi Heriani. (2018) “Studi Kasus Jajanan yang Mengandung Boraks dan Formalin di Taman Kurma Kota Lubuklinggau”	Sama-sama meneliti kandungan boraks pada makanan menggunakan <i>testkit</i> .	Perbedaan tempat penelitian Nopa Nopiyanti, Yuni Krisnawati, Septi Heriani serta perbedaan objek yang diteliti.
2.	Ana Berliana, Jenal Abidin, Nadia Salsabila, Nyimas Syifa Maulidia, Rahma Adiyaksa, Valentina Febryani Siahaan. (2021) “Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Berbahaya Boraks dan Formalin dalam Makanan Jajanan: Studi Literatur”	Sama-sama meneliti kandungan bahan tambahan pangan berbahaya boraks pada makanan.	Pada penelitian oleh Ana Berliana, Jenal Abidin, Nadia Salsabila, Nyimas Syifa Maulidia, Rahma Adiyaksa, Valentina Febryani Siahaan menggunakan metode tinjauan pustaka sedangkan pada penelitian peneliti menggunakan <i>testkit</i> .

No.	Nama, Tahun, dan Judul Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
3.	Amartania, Alvyn Fahmy (2021) "Identifikasi Boraks pada Kerupuk Puli yang Dijual di Pasar Tawangmangu Kota Malang"	Sama-sama meneliti kandungan boraks pada kerupuk.	Perbedaan penelitian oleh Amartania, Alvyn Fahmy pada objek yang diteliti hanya kerupuk puli dan perbedaan metode yang digunakan.
4.	Siti Tsaniyatul Miratis Sulthoniyah, Nandya Fitri Rachmawati (2022) "Identifikasi Kandungan Formalin dan Boraks pada Ikan Asin di Pasar Tradisional Karangrejo Kecamatan Banyuwangi"	Sama-sama meneliti tentang kandungan boraks pada makanan yang dijual di pasar.	Pada penelitian Siti Tsaniyatul Miratis Sulthoniyah dan Nandya Fitri Rachmawati memeriksa ikan asin, sedangkan penelitian ini meneliti kerupuk mentah.
5.	Katarzyna Czech-Załubka, Daniel Klich, Agnieszka Jackowska-Tracz, Anna Didkowska, Joanna Zarzyńska and Krzysztof Anusz (2023) " <i>Assessment of dietary exposure to food additives used in Polish processed meat products</i> "	Sama-sama meneliti tentang bahan tambahan pangan berbahaya pada makanan.	Pada penelitian Katarzyna Czech-Załubka, Daniel Klich, Agnieszka Jackowska-Tracz, Anna Didkowska, Joanna Zarzyńska dan Krzysztof Anusz memeriksa tentang pengawet dan pewarna pada olahan daging, sedangkan pada penelitian ini hanya memeriksa bahan tambahan pangan pengawet pada kerupuk mentah.