

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keamanan terhadap olahan pangan adalah hal yang sangat penting untuk diawasi karena memiliki dampak bagi kesehatan tubuh. Berdasarkan BPOM sepanjang Tahun 2023 kejadian akibat keracunan obat dan makanan diperoleh 1.722 kasus (27%). Berdasarkan provinsi lokasi kejadian kasus keracunan Obat dan Makanan, terdapat 5 provinsi tertinggi yaitu Provinsi DKI Jakarta 416 kasus (24,16%), Jawa Timur 297 kasus (17,25%), Jawa Barat 293 kasus (17,02%), Daerah Istimewa Yogyakarta 110 kasus (6,39%) dan Sumatera Utara menempati urutan kelima dengan jumlah 71 kasus (4,12%).

Penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) banyak digunakan pada olahan makanan cepat saji. Dengan penambahan bahan ini pangan bisa dikemas dalam waktu yang lama dengan tidak merubah tekstur dari suatu produk olahan. Semakin tingginya permintaan kebutuhan akan makanan maka menggunakan bahan tambah pangan semakin berkembang, misalnya penggunaan pengawet, pemanis buatan dan pewarna makanan. Bahan pengawet biasanya terdiri dari pengawet sintesis dan pengawet alami. Pada pengawet sintesis menggunakan formalin dan boraks. Sedangkan pengawetan alami biasanya menggunakan garam laut untuk pengeringan (Eni Nur et al., 2023).

Boraks adalah zat kimia transparan berbentuk bubuk kristal putih, memiliki nama kimia natrium tetraborat atau garam boraks ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$). Boraks memiliki sifat dan efek toksisitas yang dapat membahayakan Kesehatan tubuh apabila dikonsumsi dengan jangka waktu yang lama. Boraks biasanya digunakan sebagai bahan pengawet pada industri kayu serta kaca. Penggunaan boraks yaitu bertujuan untuk meningkatkan tekstur makanan salah satunya yaitu mengubah adonan makanan menjadi lebih kenyal, padat serta membuat olahan makanan lebih tahan lama pada makanan olahan seperti bakso, dimsum, lontong dan tahu (Christina & Supriyadi, 2022).

Larangan dalam pemakaian boraks kedalam pembuatan pangan sudah tertulis dalam PerMenKes No. 11688/ MENKES/ PER/ X/ 1999. Dan sudah diperbarui pada PerMenKes No.033 Tahun 2012 yang berisikan tentang Bahan Tambahan pangan.

Dampak dari mengkonsumsi boraks bagi kesehatan tidak terlihat secara cepat namun dengan seiringingnya waktu tertumpuk didalam tubuh. Namun,

dengan kurun waktu yang lama akan memberikan dampak buruk yaitu seperti munculnya berbagai macam penyakit contohnya seperti menyebabkan gangguan pada janin bagi ibu yang mengandung, sistem reproduksi, terjadinya iritasi lambung serta mengakibatkan kerusakan pada ginjal, gangguan pada liver serta sistem saraf pusat. Apabila mengkonsumsi olahan pangan yang mengandung boraks memiliki kefe negatif bagi kondisi tubuh contohnya pusing, mual hingga muntah, buang air besar secara berlebihan serta berdampak negatif bagi kesehatan ginjal bahkan dapat menyebabkan kematian (sumiati, 2019).

Kubis ungu (*Brassicca oleracea* L.) adalah tumbuhan telah dibudidaya di negara Indonesia yang cukup mudah ditanam sehingga hasil budidaya kubis ungu cukup melimpah. Jika dilihat kubis ini berwarna ungu, tetapi dilingkungan masyarakat luas lebih dikenal dengan nama kol merah. Warna ungu yang terkandung didalam tumbuhan kubis disebabkan oleh zat pewarna yaitu zat antosianin sebanyak 36 dari 300 zat antosianin yang berguna sebagai warna merah dan biru pada tanaman, namun kandungan zat antosianin dalam kubis ungu mempunyai ciri khas tersendiri yaitu warnanya akan berubah sesuai dengan Ph (sumiati, 2019).

Dimsum merupakan makanan berasal dari negara Tiongkok yang sangat populer di Indonesia. Dimsum produk olahan yang disajikan sebagai cemilan dan telah dikenal oleh masyarakat luas. Dimsum biasanya dinikmati dengan saus sambal. Adonan dimsum biasanya terbuat dari daging ayam, udang dan kepiting. Salah satu dimsum yang banyak digemari oleh masyarakat adalah dimsum yang terbuat dari olahan daging ayam dengan berbagai variasi topping diantaranya yaitu keju, wortel, dan telur ikan salmon (Rahmawati, 2023)

Dengan bahayanya boraks seharusnya Masyarakat lebih pandai dalam memilih makanan yang sehat, namun pada zaman sekarang ini kebanyakan Masyarakat tidak menghiraukan hal tersebut. Padahal ada cara mudah yang dapat dilakukan sendiri dirumah yaitu dengan menggunakan bahan alami kubis ungu sebagai pendeteksi boraks pada makanan.

Berdasarkan hasil analisis kandungan boraks sebelumnya pada bakso bakar yang dijual di pasar USU Padang Bulan Medan yang dilakukan oleh (Evelin Munthe, 2022) menggunakan bahan alami yaitu kulit buah naga dan kunyit mendapatkan bakso bakar yang mengandung boraks.

Dari uraian diatas maka Peneliti tertarik untuk menganalisis kandungan boraks pada dimsum yang di jual di Pasar USU Padang Bulan menggunakan

bahan alami jus kubis ungu yang dimana jus kubis ini memiliki zat antosianin yang mampu digunakan untuk mengidentifikasi kandungan boraks pada pangan seperti antosianin yang terkandung didalam kunyit untuk menghindari konsumen dari bahaya boraks. Peneliti kali ini menggunakan beberapa metode yaitu kertas lakmus test kit boraks, uji nyala api serta jus kubis ungu yang dimana jus kubis ini mengandung zat antosianin yang dapat mengidentifikasi untuk menghindari konsumen dari bahaya boraks.

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah dimsum yang dijual di pasar USU Padang Bulan Medan mengandung boraks yang dapat diuji menggunakan kertas test kit?
2. Apakah dimsum yang dijual di pasar USU Padang Bulan Medan mengandung boraks yang dapat diuji menggunakan uji nyala api?
3. Apakah dimsum yang dijual di pasar USU Padang Bulan Medan mengandung boraks yang dapat diuji menggunakan jus kubis ungu?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui apakah kertas test kit dapat mendeteksi boraks yang terkandung pada dimsum yang dijual di pasar USU Padang Bulan.
- b. Untuk mengetahui apakah uji nyala api dapat mendeteksi boraks yang terkandung pada dimsum yang dijual di pasar USU Padang Bulan.
- c. Untuk mengetahui apakah jus kubis ungu dapat mendeteksi boraks yang terkandung pada dimsum yang dijual di pasar USU Padang Bulan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan untuk masyarakat luas agar dapat melakukan uji kandungan boraks pada makanan menggunakan bahan alami secara mandiri.
2. Untuk menambah pengetahuan, sehingga mempermudah masyarakat untuk mengetahui tentang olahan pangan yang memiliki kandungan boraks.