

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan manusia sehingga makanan sehat merupakan kebutuhan utama manusia sehari-hari. Makanan yang dibutuhkan oleh manusia berasal dari sumber alam, baik itu yang berasal dari pangan nabati ataupun dari sumber pangan hewani. Namun, seiring berjalannya waktu dan perkembangan teknologi, pola dan gaya hidup manusia pun ikut berubah. Hal inilah yang dapat merubah pola makan pada manusia. Jika dulu masyarakat lebih sering transaksi secara tatap muka termasuk membeli makanan, maka kini semuanya dapat dilakukan dengan memesan lewat ponsel dan aplikasi, salah satu aplikasi yang banyak digunakan untuk pemesanan makanan adalah Shopee. Layanan pesan antar makanan yang semakin berkembang membuat kemudahan konsumen dari segi menghemat waktu dan tenaga. Terlebih lagi pada makanan cepat saji, jajanan, bahkan makanan dengan bahan pengawet serta bahan kimia lainnya yang membuat perubahan pola makan yang ada. Makanan siap saji merupakan makanan yang dihidangkan dengan mudah dan disajikan dalam waktu yang cepat sehingga dapat menghemat waktu. Selain cepat dan praktis makanan cepat saji ini juga lezat sehingga banyak diminati oleh masyarakat (Muhatir, dkk, 2019).

Dewasa ini banyak ditemukan makanan olahan yang cukup populer dikalangan masyarakat baik usia muda hingga dewasa, contohnya bakso, mie, nugget, dan jajanan lainnya. Salah satu bakso yang banyak dijumpai dipasaran adalah bakso ikan dan bakso dari daging ikan memiliki keunggulan karena mengandung protein yang lebih tinggi. Pada umumnya untuk dapat menjaga tekstur, rasa dan membuat daya simpan yang lebih lama pada produk makanan ditambahkan bahan pengawet karena makanan yang tanpa bahan pengawet didalamnya hanya memiliki daya simpan yang relatif singkat. Menurut Permenkes No. 33 tahun 2012, Bahan Tambahan Pangan (BTP) adalah bahan yang ditambahkan kedalam makanan untuk dapat mempengaruhi sifat ataupun bentuk

pangan. Bahan tambahan pangan yang digunakan untuk menjaga kualitas makanan salah satunya adalah zat pengawet. Pengawetan dengan penggunaan zat kimia merupakan teknik yang sederhana serta murah, salah satu zat pengawet yang sering digunakan adalah boraks, dan boraks merupakan antiseptik yang dapat digunakan sebagai bahan anti jamur, menghambat pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme sehingga dimanfaatkan sebagai pengawet. Mengonsumsi boraks tidak berdampak buruk secara langsung terhadap kesehatan tetapi boraks akan tertumpuk didalam tubuh sedikit demi sedikit hingga menyebabkan toksik pada kadar tertentu (Harimurti, S & Setiawan, A., 2019). Pemerintah melalui Permenkes RI No. 033 tahun 2012 mengenai bahan tambahan makanan bahwa boraks tergolong sebagai bahan tambahan pangan yang tidak diizinkan di Indonesia.

Boraks merupakan senyawa berbentuk kristal putih, tak memiliki bau, dan mudah larut dalam air. Boraks yaitu natrium tetraborat ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$). Zat pengawet ini juga dikenal di masyarakat dengan nama bleng atau pijer. Dalam industri boraks biasanya digunakan sebagai tambahan dalam pembuatan deterjen, antiseptik, kosmetik, membunuh kuman, serta sebagai bahan anti jamur yang digunakan pada kayu (Male YT, 2020).

Boraks mengandung boron (B) dan oksigen (O). Toksisitas boraks yang terkandung didalam makanan tidak berdampak buruk secara langsung karena boraks akan terakumulasi didalam tubuh sedikit demi sedikit sehingga boraks berbahaya dan mengakibatkan toksik bagi kesehatan tubuh. Dampak negatif mengonsumsi boraks secara berlebihan dapat menyebabkan gangguan otak, ginjal, dan hati. Dalam tubuh manusia dan hewan akumulasi dapat terjadi disebabkan boraks tidak termetabolisme. Ikatan boron dan oksigen yang kuat tidak mampu dipecah oleh tubuh, karena untuk memecahnya dibutuhkan energi yang sangat besar sehingga senyawa borat tetap dapat terakumulasi meski 50% dapat dikeluarkan lewat urin. Efek toksisnya menimbulkan gejala mual, muntah, diare, dan jika mengonsumsi terus menerus dalam jumlah sangat banyak, hal ini menyebabkan masalah yang lebih serius seperti kanker bahkan kematian (Berliana, dkk, 2021). Boraks dilarang dalam penggunaannya tetapi zat tersebut

masih banyak ditambahkan oleh produsen dalam produk makanan (Ermawati, dkk, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Harimurti, S dan Setiawan, A., (2019) penelitian kualitatif dan kuantitatif metode pembusukan, uji kertas turmerik, nyala api, dan titrasi asam basa di Kabupaten Gunungkidul Provinsi DI. Yogyakarta pada seluruh sampel bakso tusuk positif mengandung boraks dengan kadar berkisar 0,34-3,4 %. Pada hasil penelitian Silalahi (2010) penelitian kualitatif dan kuantitatif di Kota Medan positif mengandung boraks 8 dari 10 sampel dengan pereaksi kurkumin dan kadar boraks berkisar 0,08-0,29%. Penelitian Ulfa (2015) dengan uji organoleptis, reaksi nyala dan reaksi kertas turmerik pada 10 sampel bakso ikan menunjukkan 3 sampel yang positif mengandung boraks. Pada penelitian lain yang dilakukan (Male YT, 2020) penelitian kualitatif dan kuantitatif di Kota Ambon dari 10 sampel menunjukkan 1 sampel yang positif mengandung boraks dengan kadar 1,02% (b/b). Berbeda hal nya dengan penelitian (Lestari, dkk, 2021) uji dengan pereaksi AgNO_3 tidak ada satupun sampel yang positif mengandung boraks.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisa kandungan boraks adalah dilakukan dengan uji kualitatif. Pada uji kualitatif menggunakan metode pembusukan, uji warna kertas turmerik, dan uji pengendapan AgNO_3 . Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian tentang “Analisa Kandungan Boraks dalam Bakso Ikan yang Diperjualbelikan pada *Marketplace* Shopee di Kota Medan”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat kandungan boraks pada bakso ikan yang diperjualbelikan pada *marketplace* shopee di kota Medan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui ada atau tidaknya boraks pada bakso ikan yang diperjualbelikan pada *marketplace* shopee di kota Medan

1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah wawasan pengetahuan, keterampilan serta pengalaman khususnya dalam menganalisa kandungan boraks pada bakso yang tersebar dikalangan masyarakat.
2. Memberikan informasi dan bahan masukan kepada pembaca dalam memilih dan mengkonsumsi makanan yang ada dilingkungan masyarakat
3. Sebagai bahan referensi mahasiswa/mahasiswi serta masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini.