

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan sangat berperan penting bagi kehidupan masyarakat baik bersumber dari bahan pangan yang sudah maupun belum mengalaami proses pengolahan. Makanan merupakan salah satu produk yang sering dikonsumsi manusia baik dalam berbentuk bahan mentah, setengah jadi atau telah jadi, yang mencakup produk-produk industri, rumah makan, jasa boga, dan makan tradisional atau sering disebut makanan jajanan (Surati, 2014).

Makanan jajanan (*street food*) telah menjadi bagian penting yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat, baik yang berasal dari perkotaan maupun pedesaan. Kelebihan dari makanan jajanan adalah murah dan mudah diperoleh, serta cita rasanya yang sesuai dengan selera mayoritas masyarakat. Sekalipun makanan jajanan memiliki kelebihannya, ternyata makanan jajanan juga memiliki resiko terhadap kesehatan karena penanggulangannya sering tidak bersih, sehingga memungkinkan makanan jajanan tercemar oleh mikroba beracun ataupun penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) yang tidak diizinkan (Purnamasari, 2013).

Bahan tambahan pangan merupakan bahan atau campuran bahan yang sering digunakan sebagai makanan yang umumnya bukan merupakan komponen dari makanan, memiliki atau tidak memiliki nilai gizi yang dengan sengaja ditambahkan ke dalam makanan yang ditujukan untuk kebutuhan teknologi seperti pada proses pembuatan, pengolahan, penyiapan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, atau penyimpanan, yang diharapkan dapat menghasilkan langsung atau tidak langsung suatu komponen atau mempengaruhi sifat khas makanan tersebut. Salah satu bahan tambahan (BTP) pangan yang sering digunakan yaitu pengawet (MenKes RI, 2013).

Pengawet merupakan suatu bahan tambahan pangan yang memiliki fungsi untuk memperlambat pembusukan makanan yang disebabkan oleh mikroba beracun. Makanan yang cepat rusak atau bahkan yang mudah ditumbuhi

bakteri maupun jamur biasanya sering ditambahkan bahan tambahan pangan tersebut (Suprayitno, 2017).

Seiring meningkatnya pertumbuhan industri makanan di Indonesia, dapat meningkatkan produksi makanan yang beredar di masyarakat. Sudah tidak asing lagi bahwa banyak zat-zat berbahaya yang langsung dicampur sebagai bahan tambahan makanan, salah satu zat yang sering digunakan yaitu boraks atau bleng. Boraks adalah zat pengawet berbahaya yang tidak diizinkan digunakan sebagai campuran bahan makanan. Batas maksimal pemakaian boraks dalam pangan berdasarkan Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 Tahun 2013 yakni 1 g/kg pangan (BPOM, 2013). Meskipun begitu boraks termasuk bahan yang berbahaya dan dilarang penggunaannya karena menyebabkan penyakit.

Mengonsumsi makanan yang mengandung boraks memang tidak secara langsung berdampak buruk, tetapi boraks dapat menumpuk sedikit demi sedikit karena diserap dalam tubuh. Seringnya mengonsumsi makanan mengandung boraks dapat menyebabkan gangguan otak, hati dan ginjal (Putri W, 2018).

Boraks sering disalahgunakan masyarakat dalam pembuatan lontong, bakso, nugget, ikan asin, tahu, mi basah, dan lain-lain. boraks secara lokal dikenal sebagai bleng, garam bleng atau pijer (Tania *et al*, 2021).

Nugget merupakan salah satu makanan yang digemari. Nugget ialah suatu bentuk produk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang berbentuk potongan empat potongan persegi dan dilapisi dengan tepung berbumbu (*battered and breaded*). Dalam penyimpanannya, nugget membutuhkan perlakuan khusus, yakni disimpan dalam lemari es. Hal ini menyebabkan termasuk hasil produk olahan yang mudah dirusak oleh mikroorganisme yang memungkinkan produsen nugget sering kali menambahkan bahan tambahan pangan yang tidak diizinkan, mengingat cita rasa nugget yang kenyal (Habsah dalam Putri W, 2018).

Penelitian kadar boraks dalam makanan dapat menggunakan beberapa metode seperti metode asam-basa, spektrofotometri dan AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometric*) (Raisani, 2010). Dalam penelitian ini menggunakan metode spektrofotometri sinar tampak (UV-Vis) dimana metode merupakan metode yang memiliki sensitivitas dan spesifikasi yang tinggi dan dapat digunakan untuk

penetapan pada sampel dengan kadar yang sangat kecil (Dian Kresnadipayana, 2017).

Berdasarkan penelitian Yustina, mengenai penentuan pengawet boraks dalam makanan jajanan seperti mi kering, tahu, bakso, nugget dan lain-lain, yang beredar di Kota Padang secara kuantitatif menyatakan dalam makanan jajanan yang beredar di Kota Padang positif adanya kandungan boraks pada dua sampel yang diuji yaitu bakso dan nugget dengan kadar 0,93 g/kg dan 1,56 g/kg. Walaupun kandungan boraks pada sampel terbilang sedikit. Tetapi saat ini pemakaian boraks pada makanan sudah dilarang oleh pemerintah karena dapat menyebabkan penyakit yang menyerang sistem saraf manusia (Yustina, 2021).

Hal tersebut yang mendasari perlunya dilakukan pengujian pada nugget jajanan mengingat keberadaan makanan jajanan sangat dibutuhkan oleh konsumen. Pentingnya informasi mengenai produk pangan yang berkualitas dan aman, sehingga diharapkan penelitian ini bisa dijadikan sebagai sumber informasi oleh masyarakat. Selain itu, penelitian ini dilakukan di Gorontalo tepatnya disekitar wilayah Kota Gorontalo. Karena belum adanya penelitian yang terpublikasi mengenai validasi metode analisis nugget jajanan yang dijual di Kota Gorontalo dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah nugget olahan yang beredar di wilayah Kota Gorontalo mengandung boraks?
2. Apakah validasi metode analisis kadar boraks menggunakan spektrofotometer UV-Vis dapat memenuhi persyaratan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi ada tidaknya kandungan boraks pada nugget olahan yang beredar di wilayah Kota Gorontalo?
2. Melakukan validasi metode untuk analisis kadar boraks dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Sebagai wawasan tambahan dan penunjang untuk penelitian selanjutnya terkait pengawet boraks dalam nugget olahan.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menyampaikan informasi tentang kandungan pengawet boraks dalam nugget olahan yang beredar di wilayah Kota Gorontalo. Sehingga masyarakat akan lebih berhati-hati dalam mengonsumsi makanan jajanan seperti nugget yang didalamnya mengandung bahan pengawet boraks yang tidak dilarang penggunaannya pada makanan oleh Menteri Kesehatan.

3. Bagi Pemerintah

Sebagai informasi untuk Dinas Kesehatan dan BPOM dalam pengendalian mutu makanan yang beredar di Kota Gorontalo

4. Bagi Peneliti

Sebagai penambah wawasan akan bahaya bahan pengawet boraks bagi tubuh apabila dikonsumsi, serta peneliti dapat memperdalam dan mengaplikasikan metode analisis terkait spektrofotometri UV-Vis.