

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging sapi merupakan salah satu jenis bahan pangan berprotein tinggi yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: setiap 100 g daging sapi dapat membantu memenuhi kebutuhan gizi orang dewasa 10% kalori, 50% protein, 35% Fe, dan 25-60% vitamin B kompleks (Rusman,2012). Pemanfaatan daging sebagai sumber protein dapat dilakukan dengan pembuatan produk olahan daging berupa bakso. Bakso merupakan produk daging olahan yang sangat populer di kalangan masyarakat. Bakso dibuat dari daging yang digiling, dicampur dengan bahan penunjang dan bumbu-bumbu, kemudian dibuat bulatan dan dimasak dalam air panas sampai mengapung. Adapun bakso yang biasa beredar di masyarakat adalah bakso sapi, bakso ikan, bakso udang dan bakso ayam. Pada penelitian ini difokuskan pada bakso sapi.

Bakso sapi merupakan salah satu jenis bakso yang menyertakan daging sapi sebagai bahan bakunya. Kualitas bakso ditentukan oleh daya ikat air, kekenyalan, dan kandungan nutrisinya. Bakso dengan kualitas baik mempunyai daya ikat air yang baik pula yaitu air yang betul-betul diikat oleh protein daging dan air bebas yang tertangkap di dalam sel-sel daging. Tingkat kekenyalan bakso yang berkualitas baik yaitu bakso yang memiliki kemampuan untuk pecah akibat adanya gaya tekanan, dan kandungan nutrisi yang terdapat pada bakso berkualitas yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh dan membantu memenuhi kebutuhan gizi.

Pertimbangan pengambilan bakso sebagai sampel ialah karena bakso merupakan makanan yang banyak digemari oleh berbagai kalangan, dari anak-anak hingga orang dewasa, bakso menjadi salah satu makanan favorit. Namun kepopuleran bakso sebagai makanan favorit berbagai kalangan ternyata memiliki kelemahan yaitu bakso tidak bisa disimpan dalam waktu yang lama. Karena bakso mengandung protein dan memiliki kadar air yang cukup tinggi untuk mengundang mikroba tumbuh. Bakso hanya mampu bertahan yaitu kira-kira sekitar 2-3 hari jika disimpan pada suhu 10°C dan hanya bertahan satu hari jika disimpan pada

suhu ruang. Untuk produksi bakso dengan tekstur yang kenyal dan berumur lebih panjang biasanya produsen menggunakan pengawet .

Pengawet yang umum digunakan pada bakso adalah formalin dan boraks. Formalin dikenal luas sebagai pembunuh hama (*desinfektant*) dan pengawet spesimen (fiksatif) dan banyak digunakan dalam industri termasuk industri plywood sebagai perekat. Formalin jika tertelan dapat menyebabkan rasa terbakar pada mulut dan tenggorokan, jika terhirup sangat berbahaya dalam jangka lama dapat menyebabkan kanker hidung. Formalin juga dapat menyebabkan kelainan genetika pada manusia. Adapun penggunaan utama formalin yaitu untuk membunuh kuman sehingga dimanfaatkan untuk pembersih (lantai, kapal, gudang, dan pakaian), pembasmi lalat dan berbagai serangga, bahan pada pembuatan sutra buatan, zat pewarna, cermin kaca dan bahan peledak, dan dalam dunia potografi biasanya digunakan untuk pengeras lapisan gelatin dan kertas. Sedangkan boraks merupakan senyawa kimia turunan dari logam berat boron (B). Asam borat atau boraks telah lama digunakan sebagai aditif dalam berbagai makanan. Sejak boraks diketahui efektif terhadap ragi, jamur dan bakteri, sejak saat itu mulai digunakan untuk mengawetkan makanan. Boraks ini biasanya digunakan sebagai bahan anti jamur, antiseptik dan zat pembersih lain. Selain itu digunakan juga sebagai bahan baku pembuatan deterjen, pengawet kayu, pengontrol kecoa (hama), pembasmi semut dan lainnya. Namun jika boraks digunakan sebagai pengawet bertujuan untuk memperpanjang umur simpan dan memperbaiki tekstur makanan seperti bakso tetapi bahan ini tidak baik untuk kesehatan yang jika dikonsumsi dalam dosis yang cukup tinggi , boraks dalam tubuh akan menyebabkan timbulnya gejala pusing-pusing, muntah mencret, dan kram perut. Bagi anak kecil dan bayi, bila dosis dalam tubuhnya mencapai 5 gram atau lebih, akan menyebabkan kematian. Pada orang dewasa, kematian akan terjadi jika dosisnya telah mencapai 10-20 gram atau lebih.

Efek jangka panjang penggunaan boraks dapat menyebabkan merah pada kulit, gagal ginjal, iritasi pada mata, iritasi pada saluran respirasi, mengganggu kesuburan kandungan dan janin. Dosis yang dapat menyebabkan kematian atau biasa disebut dengan dosis letal pada orang dewasa adalah 10-25 gram, sedangkan pada anak-anak adalah sebanyak 5-6 gram (BPOM, 2014). Penyalahgunaan boraks kerap dijumpai dalam makanan olahan seperti bakso, kerupuk, dan gula

merah. Pada tahun 1993, di DKI Jakarta telah ditemukan sekitar 26% bakso mengandung boraks, baik di swalayan, pasar tradisional maupun pedagang makanan keliling. Pada pedagang bakso dorong ditemukan 7 dari 13 pedagang menggunakan boraks dengan kandungan boraks antara 0,01-0,6%. Parahnya lagi, untuk merebus bakso digunakan tawas yang dilarutkan dalam 2g/L air dengan tujuan agar permukaan bakso keras dan kering. Beberapa pengolah bakso juga menggunakan titanium oksida (TiO₂) untuk menghindari warna bakso yang gelap. (Wijaya, 2011).

Berdasarkan resiko keamanan dari bakso yang tercampur dengan formalin dan atau boraks yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat, maka pada penelitian ini akan difokuskan pada penggunaan boraks dalam bakso sehingga perlu dilakukan analisis nilai gizi dan boraks pada bakso yang beredar di masyarakat untuk mengetahui keamanan bakso di sekitar Pasar Baru hingga lingkungan kampus Universitas Andalas Padang (Kecamatan Pauh – Limau Manis) dimana cara pengambilan data dan sampel dilakukan penelitian pendahuluan menggunakan kuesioner dan kemudian membeli sampel bakso kepada pedagang bakso yang bersedia menjadi responden. Berdasarkan latar belakang diatas maka akan dilakukan penelitian dengan judul : **“Evaluasi Kandungan Gizi dan Identifikasi Boraks pada Bakso yang Dijual di Sekitar Kampus Universitas Andalas (Kecamatan Pauh – Limau Manis) Padang”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik penjual bakso yang dijual di sekitar kampus Unand (Kecamatan Pauh – Limau Manis) Padang
2. Mengetahui kandungan gizi bakso yang dijual di sekitar kampus Unand (Kecamatan Pauh – Limau Manis) Padang
3. Mengetahui kemungkinan penggunaan boraks pada bakso yang dijual di sekitar kampus (Kecamatan Pauh – Limau Manis) Padang

1.3 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai keadaan penjualan bakso yang dijual di sekitar kampus Unand (Kecamatan Pauh – Limau Manis)
2. Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya mahasiswa Unand terkait nilai gizi yang terkandung di dalam bakso
3. Memberi informasi kepada masyarakat khususnya mahasiswa tentang kemungkinan penggunaan boraks dalam pengolahan bakso
4. Memberikan informasi dan data yang akurat kepada pihak yang berwenang dalam mengambil kebijakan terkait keamanan pangan seperti BPOM / Dinas Kesehatan untuk terjun ke lapangan dan menindaklanjuti pihak yang diduga menggunakan boraks pada bakso yang dijajakannya

