

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang secara langsung berperan meningkatkan kesehatan sehingga mampu melakukan kegiatan sehari-hari secara baik. Pangan dan makanan mempunyai fungsi yang sangat amat penting untuk manusia karena merupakan kebutuhan utama dan menentukan kelangsungan hidup manusia. Makanan yang aman merupakan faktor yang penting untuk meningkatkan kesehatan Masyarakat. Keamanan pangan juga suatu hal yang mutlak untuk diperhatikan semua pihak. Keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan terkena cemaran kimia ataupun biologis yang dapat mengganggu serta membahayakan masyarakat. Salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah penggunaan bahan tambahan pangan karena banyak zat berbahaya yang sering disalahgunakan masyarakat dalam memproduksi makanan. Salah satu bahan tambahan pangan yang berbahaya dan sering disalah gunakan adalah Boraks.(Agustina, 2014)

Tujuan penambahan boraks adalah memberikan tekstur makanan lebih padat menambah kerenyahan, kekenyalan, dan dapat memberi rasa lebih gurih serta tahan lama. Makanan yang mengandung boraks saat ini masih banyak ditemukan dipasar dan swalayan-swalayan disekitar. Efek negatif toksisitas boraks pada manusia masih dapat ditoleransi seperti nafsu makan yang menurun, gangguan sistem pencernaan, gangguan pernafasan gangguan sistem saraf pusat ringan seperti halnya mudah bingung, anemia, serta kerontokan pada rambut. Namun jika dosis toksin sudah melebihi batas maksimal maka akan mengakibatkan dampak yang fatal mulai dari muntah-muntah, diare, sesak nafas, kram perut dan nyeri perut bagian atas, mual, lemas, pendarahan gastroentritis disertai muntah darah serta sakit kepala yang hebat. (Paratmanitya, 2016).

Penambahan boraks pada kerupuk bertujuan agar penampilan kerupuk yang dijual terlihat lebih menarik dan tekstur kerupuk lebih renyah dibanding kerupuk yang tidak menggunakan boraks. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan tentang “Analisis Kualitatif Kandungan Boraks Pada Kerupuk Puli Di Kecamatan Kamal” dilakukan oleh mahasiswa Universitas Trunojoyo Madura pada bulan Februari-Agustus 2015 pada penelitian ini peneliti menggunakan digunakan metode uji kertas tumerik dengan menguji 10 sampel yang didapat dari Kecamatan Kamal semua positif mengandung boraks. (Samsuar, 2019). Pada penelitian analisis kandungan boraks pada kerupuk nasi yang dijual di Pasar Tradisional Tanggulmas dari 8 sampel yang didapat ada 6 sampel yang positif mengandung boraks. Adapun penelitian yang dilakukan (Juwita A., 2021) tentang uji kandungan boraks pada kerupuk mentah yang beredar di pasar tradisional Kota Jambi, setelah dilakukan Uji Kualitatif Kandungan boraks terdapat ada 1 sampel yang positif mengandung boraks dari 10 sampel yang didapat saat sampling di pasar tradisional Kota Jambi.

Berikut adalah cara sederhana menguji boraks menggunakan metode standart SNI 01-2894-1992, kurang lebih 20 gram sampel dibubuhi hablur natrium karbonat, kemudian mengarangkan diatas hot plate pada suhu 100°C dan mengabukan dalam tanur listrik pada suhu 550°C dan dinginkan. Menambahkan aquadest dan 4 tetes HCl 5N dan saring. Menambahkan 4 tetes asam oksalat jenuh dan 1 mL ekstrak etil alkohol dari tumerik. Menguapkan diatas penangas pada suhu 60°C sampai kering, bila terbentuk warna merah (Merah Cherry) pada sisa endapan yang dibubuhi NaOH encer terbentuk warna Hijau Kehitaman maka sampel positif mengandung boraks. Dan cara pengujian boraks menggunakan uji nyala api, Asamkan 1 ml larutan borat dengan asam hidroklorida P hingga bereaksi asam terhadap lakmus. Tambahkan 3 atau 4 tetes larutan jenuh iodium LP dan 3 atau 4 tetes larutan polivinil alkohol P terjadi warna biru intensif. Tambahkan asam sulfat P dan metanol P campur kemudian bakar jika sampel positif akan terjadi nyala api bertepi hijau.

Kerupuk adalah salah satu jenis makanan yang dibuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi dan makanan yang dikenal luas oleh masyarakat, Sedangkan sekarang sedang marak penggunaan bahan tambahan pangan berbahaya boraks yang beredar di daerah-daerah lain yang dapat mengganggu Kesehatan dan Boraks adalah bahan tambahan pangan yang dilarang oleh Menteri Kesehatan. (Andi Ridho Azmi, 2018) Oleh sebab itu penulis melakukan penelitian “Analisis Kualitatif Kandungan Boraks Pada Kerupuk Ikan Yang beredar di Pasar Besar Kota Madiun”, menggunakan metode kualitatif yang sesuai dengan standar SNI-01-2894-1992. Pemilihan Penggunaan metode kualitatif ini didasarkan pada Peraturan BPOM No. 11 Tahun 2019 yang menyatakan bahwa, boraks merupakan bahan tambahan pangan yang dilarang penggunaannya pada bahan makanan, sehingga penelitian ini cukup dengan metode kualitatif untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan boraks pada kerupuk ikan yang beredar di Pasar Besar Kota Madiun.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat boraks dalam kerupuk ikan yang beredar dipasar besar Kota Madiun ?
2. Bagaimana Analisis Kualitatif boraks pada kerupuk ikan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Melakukan analisis kualitatif kandungan boraks pada kerupuk ikan menggunakan metode uji tumerik

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Manfaat Bagi Peneliti
Agar peneliti dapat mengetahui cara analisis kandungan boraks dengan metode kualitatif dan dapat menambah ilmu dan keterampilan
- b. Manfaat Bagi Masyarakat
Memberi pengetahuan tentang adanya kandungan boraks pada kerupuk puli yang beredar dipasaran

c. Manfaat Bagi Institusi

Untuk dijadikan referensi untuk adik tingkat dalam melakukan pembelajaran D3-Analisis Farmasi dan Makanan.

1.5 Kerangka Konsep

