

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Upaya untuk meningkatkan kualitas hidup manusia tidak hanya melalui peningkatan pendidikan dan wawasan pengetahuan saja, tetapi juga ditingkatkan oleh kualitas dan mutu pangannya. Menurut Undang-Undang No. 7 tahun 1996 bahwa kualitas pangan yang dikonsumsi harus memenuhi kriteria, diantaranya ialah aman, bergizi, bermutu dan terjangkau oleh daya beli masyarakat. Kata aman dapat diartikan bebas dari pencemaran secara biologis, mikrobiologi, logam berat, dan pencemaran lain yang dapat mengganggu, merugikan, serta membahayakan kesehatan manusia (Sumardjo, 2006).

Pengembangan teknologi pengolahan pangan di Indonesia saat ini telah berkembang cukup pesat, disamping itu penggunaan bahan tambahan pangan yang juga semakin meningkat. Bahan tambahan pangan ialah bahan yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan dengan tujuan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan seperti cita rasa, tekstur, warna, dan memperpanjang daya simpan. Seiring berkembangnya produk pangan awet saat ini, mungkin terjadi karena pemenuhan kebutuhan masyarakat yang tinggi terhadap berbagai jenis makanan yang praktis, awet, serta mudah didapatkan. Kesalahan teknologi dan penggunaan bahan tambahan pangan yang digunakan baik itu sengaja atau tidak sengaja dapat mengakibatkan gangguan pada kesehatan dan keamanan konsumen (Anggrahini, 2012).

Kecap merupakan salah satu bumbu dapur atau penyedap makanan yang berwarna coklat kehitaman. Kecap biasanya memiliki dua macam rasa yaitu kecap manis dan kecap asin. Bahan dasar pembuatan kecap adalah kacang kedelai yang telah melalui proses fermentasi, hidrolisis asam, atau kombinasinya. Bumbu masakan ini sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Kecap dalam kemasan yang telah beredar di masyarakat pada umumnya dapat bertahan lama karena adanya tambahan bahan pengawet (Astawan, 2016).

Pengawet merupakan bahan tambahan pangan yang berfungsi mencegah atau menghambat fermentasi, pengasaman, penguningan, serta kerusakan lain terhadap pangan yang disebabkan mikroorganisme. Natrium benzoat merupakan salah satu pengawet yang diizinkan penggunaannya pada makanan dan minuman. Natrium benzoat termasuk bentuk garam dari asam benzoat yang mudah larut dalam air. Benzoat dan bentuk garamnya ini umumnya digunakan pada pH 2,5 – 4 dalam bahan pangan natrium benzoat terurai menjadi asam benzoat yang tidak terdisosiasi, sehingga bersifat toksin jika digunakan berlebih (Winarno, 1997)

Banyaknya produk kecap saat ini membuat produsen bersaing untuk meningkatkan daya tahan kecap dengan menambah bahan tambahan pengawet pada bahan makanan. Bahan tambahan pengawet merupakan salah satu faktor yang membuat suatu bahan makanan dapat bertahan lebih lama seperti penambahan bahan pengawet natrium benzoat. Pengawet ini sangat cocok digunakan pada kecap karena mekanisme penghambat mikroba oleh benzoat yaitu mengganggu permeabilitas membran sel, struktur sistem genetik mikroba dan mengganggu enzim intraseluler (Effendi, 2012).

Natrium benzoat disebut juga dengan senyawa antimikroba karena penggunaan pengawet natrium benzoat pada kecap untuk mencegah pertumbuhan bakteri dan khamir terutama untuk makanan yang telah dibuka kemasannya. Jumlah maksimum natrium benzoat yang diperbolehkan pada kecap manis adalah 600 mg per kg sesuai dengan persyaratan mutu kecap manis (SNI 01-2543-1999). Juga disebutkan sama dalam Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 Tahun 2013 tentang batas maksimum penggunaan bahan tambahan pengawet yaitu penggunaan natrium benzoat yang diperbolehkan sebesar 600 mg per kg (BPOM, 2013).

Penggunaan pengawet natrium benzoat dibatasi dengan tujuan agar tidak terjadi keracunan. Makanan yang mengandung natrium benzoat apabila dikonsumsi tidak berakibat buruk secara langsung, akan tetapi menumpuk sedikit demi sedikit karena diserap di dalam tubuh apalagi jika mengonsumsi dengan jumlah yang melebihi batas penggunaannya (Triastuti, 2013). Mengonsumsi natrium benzoat yang melebihi batas maksimum bisa menyebabkan kejang-

kejang, hiperaktif, serta penurunan berat badan yang dapat menyebabkan kematian (Purwaningsih, 2013).

Analisis kuantitatif ini menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis. Instrumen ini memiliki kelebihan yaitu dapat dilakukan dengan cepat dan tepat, dapat digunakan untuk menetapkan kuantitas zat yang sangat kecil sehingga cocok untuk menganalisis banyak zat organik dan anorganik, selektif karena memiliki ketelitian yang tinggi dengan kesalahan relatif sebesar 1%-3%. Hasil yang diperoleh dengan metode ini cukup akurat, dimana angka yang terbaca langsung terdeteksi dan tertera berupa angka digital maupun grafik yang sudah diregresikan (Hasibuan, Dkk 2015).

Penemuan kadar natrium benzoat yang melebihi nilai ambang batas pada kecap manis di Kota Bandung (Devi, 2017) melaporkan bahwa hasil kadar pengawet natrium benzoat 4 dari 5 sampel kecap manis melebihi nilai ambang batas yang telah ditetapkan oleh Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 tentang batas maksimum penggunaan bahan tambahan pengawet yaitu penggunaan natrium benzoat yang diperbolehkan sebesar 600 mg per kg. Pengamatan tentang kadar bahan pengawet natrium benzoat pada kecap manis sangat penting untuk mendukung kelayakan bahan pangan sesuai standart yang telah ditetapkan.

Produksi kecap manis lokal Blitar kebanyakan hanya mencantumkan nama bahan pengawet yaitu natrium benzoat tanpa adanya kadar yang tertulis secara jelas pada kemasan, sehingga belum diketahui apakah kadar natrium benzoat yang digunakan pada kecap manis tersebut melebihi nilai ambang batas yang telah ditentukan oleh Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 tentang batas maksimum penggunaan bahan tambahan pengawet yaitu penggunaan natrium benzoat yang diperbolehkan sebesar 600 mg per kg. Pemilihan sampel kecap manis ini karena kecap merupakan bumbu dapur yang hampir setiap hari digunakan oleh masyarakat Indonesia dengan jumlah yang banyak. Selain itu belum pernah dilakukan penelitian tentang penentuan kadar natrium benzoat yang terkandung dalam kecap manis lokal yang beredar di pasar pon Kota Blitar.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian analisis kadar natrium benzoat pada kecap lokal yang beredar di pasar pon Kota Blitar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah:

1. Apakah kecap yang dijual di pasar pon Kota Blitar mengandung bahan tambahan pengawet natrium benzoat?
2. Bagaimana cara menggunakan spektrofotometri UV-Vis untuk mengukur kadar natrium benzoat pada sampel kecap?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dibedakan menjadi 2 yaitu :

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui berapakah kadar natrium benzoat yang terkandung pada kecap yang dijual di Pasar Pon Kota Blitar.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini untuk mengetahui apakah kecap yang dijual di Pasar Pon Kota Blitar mengandung bahan tambahan pengawet serta untuk mengetahui apakah kecap manis lokal yang dijual di Pasar Pon Kota Blitar telah memenuhi standar Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 Tahun 2013 tentang batas maksimum penggunaan bahan tambahan pengawet yaitu penggunaan natrium benzoat yang diperbolehkan sebesar 600 mg per kg.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini untuk mengetahui apakah kecap yang dijual di pasar pon Kota Blitar mengandung natrium benzoat dan berapa kadar natrium benzoat yang terkandung pada kecap tersebut.