

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produk pangan saat ini banyak mengandung bahan tambahan pangan. Menurut Permenkes Tahun 2012 Bahan Tambahan Pangan adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Jenis BTP yang diperbolehkan penggunaannya yaitu pengawet. Pengawet adalah bahan tambahan pangan untuk mencegah atau menghambat fermentasi, pengasaman, penguraian, dan perusakan lainnya terhadap pangan yang disebabkan oleh mikroorganisme. Pengawet yang banyak dijual di pasaran dan digunakan untuk mengawetkan berbagai bahan pangan adalah benzoat, yang umumnya terdapat dalam bentuk garamnya yaitu natrium benzoat (Cahyadi, 2017).

Salah satu makanan yang mengandung pengawet adalah saus. Saus ialah cairan kental atau pasta yang berasal dari bubur buah berwarna menarik (umumnya merah), memiliki aroma serta rasa yang merangsang. Saus dibuat dari adonan bubur buah tomat dan bumbu-bumbu. Pasta ini berwarna merah sesuai rona tomat yang digunakan (Hambali et al., 2006). Menurut Badan Pusat Statistik produksi tanaman sayuran tomat pada tahun 2021 mencapai 1.114.399,00 ton (Badan Pusat Statistik, 2021). Saus tomat merupakan pelengkap makanan yang digemari masyarakat karena dapat menambah cita rasa dalam makanan (Wijaya, 2011).

Masa simpan saus sangat ditentukan oleh proses pengolahan yang diterapkan dan jumlah bahan pengawet yang digunakan. Namun, tidak sedikit produsen yang memproduksi saus yang tidak memenuhi standar yang ditetapkan, sehingga dapat mengganggu kesehatan konsumen. Hal ini terjadi karena produsen berusaha memenuhi permintaan pasar yang menginginkan saus dengan harga yang murah agar dapat bersaing di pasaran. Akibatnya, tidak sedikit produsen yang mengabaikan standar serta keamanan makanan dengan menambahkan bahan pengawet secara berlebih pada proses pengolahan saus (Niky Puji Utami, 2011).

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2019 tentang batas maksimum penggunaan

bahan tambahan pengawet natrium benzoat dalam pangan pada saus adalah 1000 mg/kg berat bahan. Ambang penggunaan bahan pengawet yang diizinkan adalah batas dimana konsumen tidak menjadi keracunan dengan tambahan pengawet tersebut. Penambahan pengawet memiliki resiko bagi kesehatan tubuh, jika terakumulasi secara terus menerus dan dalam waktu yang lama dapat menyebabkan karsinogenik (Hilda, 2015).

Akibat dari mengkonsumsi natrium benzoat melebihi batas maksimum yang telah ditetapkan juga dapat menyebabkan hiperaktif, kejang-kejang, serta penurunan berat badan hingga dapat menyebabkan kematian (Nurchayani, 2005).

Berdasarkan penelitian terdahulu, seperti pada penelitian Nurul (2020) menunjukkan bahwa dari 8 sampel yang telah diuji menggunakan metode Spektrofotometri Uv-Vis, 5 diantaranya mengandung natrium benzoat yang melebihi ambang batas berdasarkan BPOM RI No 36 Tahun 2013. Menurut penelitian oleh Herianti Akib (2019), menunjukkan dari 4 sampel yang telah diuji menggunakan metode spektrofotometri Uv-Vis, 2 diantaranya mengandung natrium benzoat yang melebihi ambang batas yang telah ditetapkan oleh Permenkes RI No: 722/MEN.KES/PER/IX/88 tentang bahan tambahan pangan. Sedangkan menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Sella (2013) menunjukkan bahwa kadar natrium benzoat dalam saus tomat J yang dianalisis menggunakan Spektrofotometri Uv-Vis ini tidak sesuai dengan persyaratan SNI 01-0222-1995 yaitu batas maksimum penggunaan pengawet natrium benzoat 1 g/kg.

Penetapan kadar natrium benzoat dapat dilakukan dengan metode Spektrofotometri Uv-Vis. Metode spektrofotometri UV-Vis adalah metode yang digunakan untuk dilakukannya penetapan kadar senyawa sebuah analit. Metode ini dipilih lantaran pengerjaannya mudah, sederhana, dan dapat dipakai untuk analisis suatu zat pada jumlah kecil (Harini et al., 2012).

Benzen dalam struktur asam benzoat menyerap dengan kuat pada 184 nm ($\epsilon = 47.000$) dan pada 202 nm ($\epsilon = 7.000$) dan mempunyai sederet pita absorpsi antara 230-270 nm. Panjang gelombang 260 nm sering dilaporkan sebagai λ_{max}

untuk benzen, karena itulah posisi absorpsi terkuat pada panjang gelombang di atas 200 nm. (Fessenden, 1986: 441-442).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu dilakukan penelitian terhadap penentuan kadar natrium benzoat dalam saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi Kabupaten Kediri dengan berdasar pada ketentuan Perka BPOM No. 11 Tahun 2019 mengenai bahan tambahan pangan dengan metode spektrofotometri Uv-Vis karena melihat adanya gugus ikatan rangkap dalam struktur natrium benzoat yang dapat dianalisis dengan spektrofotometri UV-Vis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka disusun permasalahan sebagai berikut:

1. Berapa hasil uji kuantitatif saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi menggunakan metode spektrofotometri Uv-Vis?
2. Apakah sampel saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi telah sesuai dengan standar (1000mg/kg) yang telah ditetapkan oleh Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor. 11 Tahun 2019 tentang bahan tambahan pangan pengawet?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum

Mengetahui kandungan natrium benzoat pada saus yang diperjualbelikan di pasar Sambi Kabupaten Kediri.

Tujuan khusus

- Mengetahui hasil uji kuantitatif saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi menggunakan metode spektrofotometri Uv-Vis
- Mengetahui sampel saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi telah sesuai dengan standar (1000mg/kg) yang telah ditetapkan oleh Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor. 11 Tahun 2019 tentang bahan tambahan pangan pengawet.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian nantinya diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1) Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah pada kajian mengenai analisis kadar natrium benzoat pada saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi Kabupaten Kediri dengan metode spektrofotometri Uv-Vis, selain hal itu, dapat digunakan sebagai sumber informasi dan referensi pada penelitian selanjutnya mengenai penetapan kadar natrium benzoat pada sampel saus.

2) Manfaat praktis

Untuk mengetahui keamanan mengkonsumsi saus yang diperjualbelikan di Pasar Sambi Kabupaten Kediri berdasar pada Perka BPOM No. 11 Tahun 2019 mengenai bahan tambahan pangan serta memberikan informasi kepada masyarakat, produsen, Departemen Kesehatan serta BPOM bahwa kadar natrium benzoat tersebut melebihi batas maksimum yang ditentukan.