

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang kaya akan sumber daya alam khususnya pangan yang memiliki sumber nutrisi makanan untuk memenuhi kebutuhan pokok bagi makhluk hidup. Makanan yang dikonsumsi harus sehat dengan kandungan gizi yang baik dan aman (Afifah, 2019). Keamanan pangan dapat ditentukan oleh tidak adanya kandungan bahan yang berbahaya baik secara fisik, kimia, maupun mikrobiologi (Surono, 2016). Penggunaan bahan tidak aman dalam makanan yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit yang membahayakan kesehatan. Peraturan BPOM No. 7 Tahun 2018 tentang bahan baku yang dilarang dalam pangan olahan, dinyatakan bahwa formalin merupakan salah satu senyawa yang dilarang ditambahkan dalam pangan.

Formalin merupakan senyawa yang dikenal sebagai zat pengawet yang kuat. Pada umumnya formalin biasanya digunakan untuk mengawetkan mayat atau spesimen. Namun perkembangan seiring berjalannya waktu mengubah penggunaan formalin menjadi bahan pengawet atau bahan tambahan makanan. Penggunaan formalin pada makanan biasanya ditambahkan pada makanan yang mudah rusak atau basi. Salah satunya adalah ikan (Utami, 2019). Penambahan formalin dalam ikan asin memiliki ciri-ciri yaitu tidak rusak hingga 1 bulan dalam suhu kamar (25°C), warna bersih dan cerah, memiliki bentuk yang utuh, tidak rusak atau hancur, dan tidak dihindangi lalat (Adawyah, 2023).

Hal ini ditunjukkan dalam beberapa kasus yang telah ditelusuri oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Pada kasus pertama dilakukan sidak di 14 Pasar Kota Batam, 15 Februari 2023. Dari hasil sidak BPOM ditemukan 52 sampel ikan asin yang mengandung formalin (Maulana, 2023). Pada kasus BPOM yang kedua dilakukan sidak di Pasar Kediri, 17 Maret 2023 telah ditemukan 12 sampel yang mengandung formalin seperti ikan asin, cumi kering, dan teri nasi (Dinas Kediri, 2023). Selanjut kasus BPOM yang ketiga dilakukan di Pasar Singosari, 29 Maret 2023. Dari hasil investigasi terdapat 23 sampel ikan asin yang mengandung formalin seperti ikan cumi kering, ikan teri dan ikan jabol roti (Kiswara, 2023).

Selain itu terdapat berbagai jurnal penelitian tentang kandungan formalin dalam ikan asin. Pada penelitian yang pertama dilakukan di Pasar Karangrejo, Banyuwangi terdapat 1 dari 4 sampel ikan asin yang mengandung formalin (Sulthoniyah, 2022). Penelitian yang kedua dilakukan di Pasar Kedungprahu terdapat 4 dari 14 sampel ikan asin yang mengandung formalin (Wulandari, 2022). Selanjutnya penelitian ketiga dilakukan di Pasar Cikurubuk, Tasikmalaya terdapat 11 sampel ikan yang mengandung formalin (Purnama, 2023). Dari kasus yang ada tentang formalin dalam ikan asin dapat disimpulkan, bahwa masih terdapat ikan asin yang mengandung formalin. Oleh sebab itu perlu dilakukan adanya penelitian tentang uji kandungan formalin pada ikan asin.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marwah (2023), yang berjudul “Identifikasi Senyawa Formalin dengan Analisis Kualitatif pada Ikan Asin di Pasar Tradisional Kabupaten Aceh Tenggara”, penelitian yang kedua dilakukan oleh Khasanah (2023), yang berjudul “Identifikasi Formalin dan Boraks pada Ikan Asin Tiga Waja di Pasar Tradisional Kabupaten Batang”, dan penelitian yang ketiga dilakukan oleh Safrida (2024), berjudul “Identifikasi Kandungan Formalin dan Boraks Pada Ikan Asin Belanak di Pasar Suboh Pidie Jaya”. Dapat disimpulkan bahwa terdapat peneliti lain tentang kandungan formalin pada makanan yang menggunakan reagen KMnO_4 . Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan reagen KMnO_4 untuk uji kandungan formalin pada ikan asin. KMnO_4 merupakan oksidator kuat sehingga dapat mengoksidasi formalin yang terkandung dalam sampel. Penggunaan reagen KMnO_4 untuk uji formalin adalah pilihan yang efisien dan efektif karena reaksi spesifiknya, perubahan warna yang jelas, kemudahan dan kecepatan dalam pelaksanaannya, dan sensitivitas yang baik terhadap formalin (Adwira et al., 2019). Konfirmasi positif ditandai dengan hilangnya warna kalium permanganat semula berwarna ungu menjadi warna coklat setelah bereaksi dengan sampel yang mengandung formalin (Prasetyowati, 2024).

Pada penelitian ini menggunakan sampel yang dijual di Pasar Legi Kabupaten Jombang yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Pemilihan sampling di Pasar Legi Jombang berdasarkan observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa ikan asin yang dijual di Pasar Legi memiliki ciri-ciri yang mengandung formalin yaitu bersih, tidak dihinggapi lalat, dan bentuknya masih utuh.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ikan asin yang dijual di Pasar Legi Kabupaten Jombang mengandung formalin?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi ada tidaknya kandungan formalin pada sampel ikan asin yang dijual di Pasar Legi Jombang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mendeteksi adanya perbedaan dalam kualitas sensori (seperti bau, tekstur, dan penampilan) pada ikan asin yang mengandung formalin.
2. Untuk menentukan ada tidaknya kandungan formalin pada sampel ikan asin di Pasar Legi Kabupaten Jombang dengan menggunakan reagen KMnO_4 .

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat mengetahui adanya kandungan formalin pada sampel ikan asin yang terletak di Pasar Legi Jombang.
2. Diharapkan peneliti dapat mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh terkait dengan analisis kandungan formalin dalam makanan.

1.5 Kerangka Konsep Penelitian

