# BAB 1
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Daging ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang mudah didapat sehingga banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Oleh sebab itu, hampir setiap hari daging ayam dapat dijumpai dalam menu makanan. Berdasarkan data rata-rata konsumsi per kapita seminggu beberapa macam bahan makanan penting (2022-2024), daging ayam potong/kampung termasuk dalam kategori tersebut (BPS, 2024a). Menurut (BPN, 2023) konsumsi daging ayam potong di Indonesia terus meningkat pada tahun 2022-2023 dengan kenaikan sebesar 4,31%. Selain itu, terdapat data rata-rata konsumsi per kapita seminggu (Satuan Komoditas) daging ayam potong di Kabupaten Malang tahun 2021-2023 berturut-turut yaitu, 0,090, 0,099, dan 0,123 kg (BPS, 2024b). Berdasarkan data tersebut, maka perlu dilakukan pengontrolan kualitas daging ayam potong karena tingginya tingkat konsumsi masyarakat.

Pengontrolan kualitas daging ayam potong dapat dilakukan dengan memperhatikan kualitas keamanan pangannya. Kualitas keamanan pangan perlu dikontrol untuk mencegah terjadinya cemaran biologis dan kimia yang dapat membahayakan kesehatan tubuh manusia. Salah satu bahan kimia yang sering kali disalahgunakan dalam pangan adalah, formalin. Senyawa ini dilarang digunakan pada produk pangan sesuai dengan Peraturan Kepala BPOM Nomor 22 Tahun 2023 tentang Bahan Baku yang Dilarang dalam Pangan Olahan dan Bahan yang Dilarang Digunakan sebagai Bahan Tambahan Pangan. Formalin dilarang digunakan pada produk pangan karena formalin dapat mengakibatkan gangguan pada organ dan sistem tubuh manusia jika masuk ke tubuh. Akibat yang ditimbulkan tersebut dapat terjadi dalam waktu singkat dan jangka panjang melalui hirupan, kontak langsung atau tertelan (Mirna dkk., 2016). Formalin yang masuk ke dalam tubuh dengan kandungan yang rendah maupun tinggi tetap akan bereaksi secara kimia dengan hampir semua zat di dalam sel, sehingga dapat menekan fungsi sel dan menyebabkan kerusakan sel yang akan mengakibatkan keracunan pada tubuh (Ayuchecaria dkk., 2017). Jika kandungan formalin tinggi,

akan memberikan efek jangka panjang yang berbahaya bagi tubuh karena berpotensi menimbulkan kanker (Sukmawati, 2018).

Kasus mengenai temuan formalin pada produk daging ayam dapat diketahui dari beberapa berita yang beredar, misalnya Tempo memberitakan bahwa di daerah Tangerang terdapat pedagang yang menjual daging ayam potong positif mengandung formalin (Ismail, 2022). Selain itu, Tempo juga memberitakan bahwa terdapat usus dan kulit ayam potong yang positif mengandung formalin (Naufal,M., 2021). Selanjutnya, Republika memberitakan di Pasar Baru Kota Bekasi ditemukan pedagang yang menjual usus ayam positif mengandung formalin (Putra, 2023). Di samping itu, beberapa penelitian mengenai identifikasi formalin pada daging ayam telah dilakukan. Athalla (2017) menyatakan bahwa 42,9% sampel daging ayam potong terindikasi mengandung formalin. Selain itu, Suyatno (2021) menyatakan bahwa 35% sampel daging ayam potong dari pasar tradisional dan 21% dari pasar modern terindikasi mengandung formalin. BPMSPH (2024) menjelaskan bahwa ciri daging ayam berformalin yaitu, terlihat lebih kaku, mengkilat dan jika dicubit, kulit ayam terasa kaku dan tidak kembali ke semula. Oleh karena itu, penelitian mengenai identifikasi formalin pada daging ayam potong penting untuk dilakukan.

Analisis formalin pada makanan dilakukan menggunakan metode SNI 01-2894-1992. Pada metode tersebut terdapat 3 cara pengujian yaitu, uji dengan Asam Kromatofat, uji Hehner-Fulton, dan uji dengan $FeCl_3$ untuk olahan susu. Pengujian yang dilakukan mengacu pada metode uji dengan asam kromatofat. Beberapa penelitian mengenai identifikasi formalin menggunakan metode uji dengan asam kromatofat telah dilakukan. Khulukhi, dkk. (2024) menyatakan bahwa analisis formalin pada tahu yang beredar di Pasar Induk Bumiayu menggunakan pereaksi asam kromatofat hasil positif ditandai dengan perubahan warna dari kuning menjadi ungu lembayung. Haq, dkk. (2023) menyatakan bahwa analisis formalin pada ikan asin yang dijual di Pasar Batujajar menggunakan pereaksi asam kromatofat mendapatkan hasil 2 dari 5 sampel positif ditandai dengan adanya perubahan warna menjadi ungu. Pasha, dkk. (2023) menyatakan bahwa uji kandungan formalin pada daging ayam potong dengan metode asam

kromatofat mendapatkan hasil 3 dari 5 sampel positif ditandai dengan perubahan warna ungu setelah dipanaskan.

Pengujian ini dilakukan secara kualitatif untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya formalin pada sampel daging ayam potong dengan menggunakan pereaksi asam kromatofat sebagai larutan pereaksi (SNI, 1992). Analisis menggunakan metode tersebut dikarenakan metode tersebut sudah baku, dan menghasilkan perubahan warna yang stabil apabila positif mengandung formalin. Formalin dengan penambahan asam kromatofat dalam asam sulfat disertai pemanasan beberapa menit akan terjadi perubahan warna menjadi ungu atau violet. Reaksi ini terjadi berdasarkan kondensasi formalin dengan sistem aromatik dari asam kromatofat, membentuk senyawa berwarna (3,4,5,6-dibenzoxanthylium) (Rosita, 2020).

Identifikasi formalin menggunakan asam kromatofat ini dilakukan pada sampel daging ayam potong yang dijual di Pasar Desa Kemantren Kabupaten Malang. Lokasi tersebut dipilih karena beberapa alasan yaitu, belum ada yang meneliti tentang adanya formalin pada daging ayam potong di Pasar Kemantren, termasuk pusat perbelanjaan yang paling dekat dengan beberapa desa di sekitar Pasar Kemantren, dari hasil observasi menunjukkan tingginya tingkat konsumsi masyarakat yaitu, rata-rata konsumsi daging ayam potong masyarakat berdasarkan data penjualan dari 6 pedagang mencapai sekitar ±360 kg per harinya. Terdapat 4 pedagang yang dagingnya sudah pasti terjual habis per harinya dan terdapat 2 pedagang yang tidak habis terjual tiap harinya yang selanjutnya disimpan di lemari es. Selain itu, pedagang menjual dengan harga murah serta terjangkau, sehingga banyak pengunjung yang datang untuk membeli kebutuhan, salah satunya yaitu daging ayam potong.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat kandungan formalin dalam daging ayam potong yang dijual di Pasar Desa Kemantren Kabupaten Malang?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah daging ayam potong yang dijual di Pasar Desa Kemantren Kabupaten Malang mengandung formalin atau tidak.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

Untuk menganalisis kualitatif kandungan formalin pada daging paha ayam potong yang dijual di Pasar Desa Kemantren Kabupaten Malang berdasarkan perubahan warna yang terjadi dengan menggunakan reagen asam kromatofat.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai ada atau tidaknya formalin pada daging ayam potong yang dijual di Pasar Kemantren Kabupaten Malang
2. Menambah referensi mengenai pengujian formalin pada daging ayam potong menggunakan metode kualitatif dengan reagen asam kromatofat

## 1.5 Kerangka Konsep Penelitian

