

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk menjalankan aktivitas sehari-hari tubuh manusia membutuhkan makanan yang mengandung karbohidrat, protein, dan lemak untuk menghasilkan energi. Daging ayam merupakan bahan pangan yang biasa dijadikan makanan. Ayam merupakan makanan yang menyimpan banyak sumber protein hewani baik sehingga banyak disukai oleh masyarakat Indonesia. Daging ayam banyak disukai karena harga yang relatif lebih ekonomis dibandingkan dengan daging sapi. Daging ayam merupakan bahan pangan yang mudah terjadinya pembusukan jika disimpan dalam suhu ruang, sehingga para pedagang yang curang dengan sengaja menambahkan bahan pengawet ke dalam bahan pangan contohnya di dalam daging ayam. Formalin merupakan bahan pengawet yang biasa digunakan untuk mengawetkan bahan pangan (Jumrah *et al.*, 2023).

Dalam mengkonsumsi pangan olahan, konsumen perlu memperhatikan faktor keamanan dan mutu dari pangan. Keamanan dan mutu pangan merupakan sebuah persyaratan penting dalam mencegah kemungkinan terjadinya kontaminasi pangan dari zat berbahaya yang dapat merugikan, mengganggu, serta dapat membahayakan kesehatan manusia. Di Indonesia sendiri, masih banyak ditemukan bahan pangan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan pangan. Bahan baku makanan dikatakan tidak sesuai dengan syarat standar keamanan pangan ketika bahan pangan ditambahkan dengan bahan tambahan pangan yang melebihi batas penggunaan. Bahan tambah makanan yakni sebuah zat yang biasa dibubuhkan ke dalam olahan makanan pada tahap produksi, pengepakan, pemrosesan, pengemasan, persiapan, perawatan, serta penempatan guna mempengaruhi kualitas serta struktur dari pangan. Beberapa bahan tambah makanan yang tidak diperbolehkan penggunaannya di bahan makanan, contohnya boraks, formol, serta pewarna berbahaya (methanyl yellow dan rhodamin B) (Anggrahini., 2015).

Berdasarkan Permenkes Nomor 1168/MenKes/X/1999, menjelaskan jika formol adalah senyawa yang beracun dan pemakaiannya tidak diizinkan dalam makanan. Formol atau formalin yakni senyawa berbahaya yang dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan jika tertelan oleh manusia dalam jangka waktu tertentu.

Biasanya formol dipakai untuk mengawetkan jasad, membunuh hama, materi dalam membuat cermin, serta dalam konsentrasi yang sangat rendah formalin biasa digunakan untuk mengawetkan barang pembersih rumah tangga seperti shampo, sabun cuci piring, lilin, pelembut kulit, dan pembersih karpet (Syailani., 2019).

Bahaya formalin bagi kesehatan manusia, antara lain senyawa ini mampu bereaksi dengan cepat melalui membran mukosa pada sistem pernafasan juga sistem pencernaan, serta mampu menyebabkan kerusakan jaringan dalam tubuh. Dalam pemakaian yang berulang formalin juga bisa mengakibatkan peradangan kulit yang ditandai dengan kulit yang merah, gatal, dan bersisik. Konsumsi pangan yang terkontaminasi formalin dapat menyebabkan efek samping jangka waktu singkat dan lama. Dalam waktu yang singkat formalin dapat menyebabkan iritasi, muntah, alergi, serta pusing. Sementara itu, dampak formalin dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan masalah pada gastrointestinal, hepar, otak, bahkan bisa memicu terbentuknya sel kanker (Zein, U & El Nawi., 2019).

Berdasarkan dari hasil penelusuran literatur masih banyak ditemukan kandungan formalin di dalam daging ayam. Hasil penelitian Ayuchecaria, N., Anna Khumairah Sari & Elisya Fatmawati., (2017) di Pasar Lama Wilayah Banjarmasin terdapat 7 sampel positif mengandung formalin dari total 10 sampel yang diuji. Hasil penelitian Yuliantini *et al.*, (2019) di Pasar Induk Daerah Bandung ditemukan 1 sampel positif formalin dari 21 total sampel yang diperiksa. Hasil penelitian Suwartiningssih, I & Supriyono Asfawi., (2013) di Pasar Tradisional Semarang, ditemukan sebanyak 14 sampel positif formalin dari total 40 sampel daging ayam yang diuji. Hasil penelitian dari Hermasi, B A., Choirul Amri & Agus Kharmayana Rubaya., (2024) di Pasar Godean Sleman, Yogyakarta ditemukan 12 sampel mengandung formalin dari total 15 sampel yang diuji.

Pasar merupakan tempat yang banyak menyediakan berbagai macam bahan pangan yang diperlukan masyarakat dalam mencukupi keperluan setiap hari, salah satunya Pasar Untung Suropati, Kecamatan Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung. Pasar tradisional ini banyak menjual bahan pangan hewani salah satunya yaitu daging ayam. Terdapat 10 pedagang daging ayam yang ada di pasar tradisional Untung Suropati, Bandar Lampung. Ayam yang dijual ada yang berbentuk ayam utuh dan dalam bentuk potongan. Daging ayam yang dijual oleh

pedagang ayam yang ada di Pasar Tradisional Untung Kota Bandar Lampung, biasanya dalam sehari dapat terjual 50 hingga 130 ekor ayam yang terjual. Pasar ini dibuka dari pagi sampai siang dengan keadaan pasar yang terbuka serta daging ayam yang dijual tidak disimpan dalam lemari pendingin. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan, kondisi daging ayam yang dijual oleh 10 pedagang memiliki ciri-ciri daging ayam yang jarang dihinggapi oleh lalat.

Berdasarkan hasil penelusuran pustaka dan ditemukan adanya kandungan formalin dalam daging ayam, maka peneliti akan melakukan identifikasi formalin pada daging ayam yang dijual di Pasar Tradisional Untung Kota Bandar Lampung. Pengujian dilakukan dengan uji kualitatif menggunakan metode asam kromatofat 0,5% dan uji kuantitatif metode spektrofotometri UV-Vis.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka yang akan menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah daging ayam yang dijual di pasar tradisional Untung Suropati, Kecamatan Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung mengandung formalin?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui kandungan pengawet berupa formalin pada daging ayam yang dijual di pasar tradisional Untung Suropati, Kota Bandar Lampung.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kandungan formalin pada daging ayam yang dijual di pasar tradisional Untung Suropati, Kota Bandar Lampung.
- b. Menganalisis kadar pengawet formalin pada daging ayam yang teridentifikasi positif formalin di Pasar Tradisional Untung Suropati, Kota Bandar Lampung.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sarana untuk menambah dan memperbanyak pengetahuan mengenai Analisa Kandungan Formalin pada daging ayam dalam bidang Toksikologi Klinik.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh penulis selama mengikuti kegiatan perkuliahan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis mengenai analisa kandungan formalin pada bahan pangan di laboratorium.

b. Bagi Institusi

Data hasil penelitian bisa digunakan sebagai sumber referensi pustaka untuk mahasiswa/i Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjung Karang.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai keamanan pangan khususnya pada bahan pangan seperti daging ayam yang banyak dijual di pasar tradisional Untung Suropati, Kota Bandar Lampung.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Bidang studi penelitian yang akan dilakukan adalah Toksikologi Klinik yang bersifat deskriptif serta desain pada penelitian ini adalah *Cross sectional*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah daging ayam dan variabel terikat pada penelitian ini adalah kandungan formalin. Populasi pada penelitian adalah semua daging ayam yang dijual oleh semua pedagang daging ayam yang ada di pasar tradisional Untung, Bandar Lampung. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 10 daging ayam yang diperoleh dari semua pedagang daging ayam. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2025 di Laboratorium Kimia, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjung Karang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pereaksi asam kromatofat dan kuantitatif menggunakan spektrofotometri Uv-Vis. Analisis data yang akan dilakukan bersifat analisis Deskriptif.