

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Makanan termasuk salah satu bagian terpenting dalam kehidupan manusia karena tidak ada seorang pun yang bisa hidup tanpa makanan (Sediaotomo, 2002). Saat ini makanan yang diperjual belikan tidak terlepas dari bahan yang mengandung pengawet dan bahan berbahaya dalam jumlah besar, dapat merusak jaringan tubuh. Penambahan bahan tambahan pangan (BTP) pada proses pembuatan makanan biasanya dilakukan untuk memperoleh hasil dengan mutu yang diinginkan. Pengawetan adalah salah satu cara untuk menghindari makanan menjadi busuk (Rembang dkk., 2020).

Permenkes No. 33 Tahun 2012 mengatur jenis bahan tambahan pangan yang diizinkan dan tidak diizinkan. Bahan pengawet adalah salah satu BTP yang diizinkan pada makanan karena berfungsi sebagai tambahan pangan yang memiliki kemampuan untuk mencegah fermentasi dan penguraian mikroba. Kenyataannya di masyarakat sering terjadi penyalahgunaan BTP, misalnya formalin. Formalin kerap disalahgunakan untuk bahan pengawet tahu, ayam, mi basah, dan ikan asin (Ernawati dkk., 2017).

Formalin adalah bahan kimia berbahaya karena sifat mutagenik dan karsinogenik yang dapat mengubah jaringan dan sel tubuh. Uap formaldehida dapat mengiritasi jika dikonsumsi dan sangat berbahaya jika dihirup melalui sistem pernapasan. Selain itu, formalin dapat membahayakan sistem saraf manusia, mengganggu fungsi organ reproduksi termasuk ovarium dan testis, dan menyebabkan ketidakteraturan menstruasi (Yulianti dkk, 2020).

Mi basa merupakan mi yang menjalani proses pemasakan, sehingga kadar air yang terdapat pada mie basah kurang lebih 52%. Dengan jumlah air yang lumayan banyak, mi basah mempunyai daya tahan atau keawetan yang cukup sebentar sekitar 36 jam pada suhu ruang (Amalia dkk., 2023).

Bahan tambahan makanan (BTP) sering dimasukkan ke dalam proses produksi untuk meningkatkan umur simpan mi. apabila makanan diawetkan dengan pengawet yang sesuai (yaitu pengawet makanan yang aman), maka pengawet tidak menimbulkan bahaya. Namun pada kenyataannya, ditemukan banyak bahan pengawet termasuk formalin yang tidak diperbolehkan untuk digunakan di makanan menurut Permenkes No. 33 Tahun 2012 yang digunakan (Ramdan, 2018).

Formalin dilarang dalam produk mi basah, menurut SNI 01-2987-1992. Pihak berwenang dan penelitian survei tertentu telah mengidentifikasi contoh penyalahgunaan formaldehida dalam makanan. Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (Balai POM), formalin digunakan dalam makanan tidak hanya di Jakarta tetapi juga di banyak kota penting lainnya di seluruh negeri, termasuk Yogyakarta, Lampung, Makassar, dan Sulawesi Selatan (Krisnawati, 2018).

Mi basah berformalin ditemukan di masyarakat. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Amalia & Khasanah (2023) di kota Pekalongan bahwa didapati 100% sampel terindikasi mengandung bahan tambahan formaldehid dengan jumlah 8 sampel. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Fauziyya & Saputro (2020) di kota Bandar Lampung pada 30 sampel mi basah yang diteliti, didapati 2 sampel mi basah yang positif terindikasi formali dan ditemukan juga dari 30 sampel bakso yang diteliti didapatkan 10 sampel yang mengandung formalin. Hal ini menunjukkan 6,66 % dari sampel mi basah dan 33,3% sampel bakso yang diperiksa di tiga kecamatan di kota Bandar Lampung teridentifikasi mengandung formalin. Namun pada penelitian sebelumnya belum ada penelitian lebih lanjut untuk melihat kadar formalin pada mi basah di pasar tradisional Way Halim pada tahun 2023, oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti akan menambah informasi mengenai “Gambaran kadar formalin pada mi basah yang dijual di Pasar Tradisional Way Halim Bandar Lampung tahun 2023“

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka rumusan dari penelitian ini adalah “Gambaran Kadar Formalin Pada Mi Basah Yang Dijual di Pasar Tradisional Way Halim Bandar Lampung tahun 2023“

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kadar formalin pada mi basah yang dijual di Pasar Way Halim Bandar Lampung pada tahun 2023.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi ada tidaknya kandungan formalin pada mi basah yang ada di Pasar Way Halim Kota Bandar Lampung.
- b. Menganalisis kadar pada sampel mi basah positif formalin di Pasar Way Halim Kota Bandar Lampung.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkait Toksikologi terutama pada Gambaran Kadar Formalin pada Mi Basah di Pasar Way Halim Kota Bandar Lampung.

### 2. Manfaat Aplikatif

Menambah informasi dan kesadaran pada masyarakat tentang bahaya makana yang mengandung bahan tambahan pangan seperti formalin.

## **E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini adalah di bidang Toksikologi yang bersifat deskriptif. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Kimia Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Tanjung Karang. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2023 dan lokasi pengambilan sampel dilakukan di pasar tradisional Way Halim Kota Bandar Lampung. Sampel yang digunakan adalah mi basah. Variabel bebas pada penelitian ini adalah mi basah dan variabel terikat adalah formalin. Populasi berupa semua mi basah yang dijual oleh pedagang di pasar Way Halim Kota Bandar Lampung. Peneliti akan

melakukan pemeriksaan dengan metode kualitatif menggunakan uji reaksi warna dengan asam kromatofat, hasil positif pada sampel nantinya akan dilakukan uji konfirmasi dengan spektrofotometri UV- Vis. Sampel yang nantinya akan diuji diperoleh dari 5 sampel mi basah di Pasar Way Halim. Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Kimia jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjung Karang.