

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang kaya sumber daya alam hayati khususnya pada bahan pangan. Bahan pangan dipakai sebagai sumber makanan. Makanan merupakan salah satu faktor penting untuk menunjang proses kehidupan manusia. Makanan dibutuhkan oleh manusia untuk melakukan kegiatan sehari-hari karena mengandung zat gizi. Fungsi makanan bagi tubuh adalah sebagai sumber energi dan sebagai zat pembangun (Afifah, 2019).

Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Protein memiliki peran sebagai zat pembangun dan pengatur. Protein sebagai zat pembangun yaitu berfungsi sebagai pembentuk jaringan yang baru dalam tubuh (Wulandari dan Muniroh, 2020). Protein sebagai zat pengatur yaitu sebagai pengatur keseimbangan cairan dalam jaringan dan pembuluh darah (Nurilmala *et al.*, 2020).

Salah satu bahan makanan yang mengandung protein adalah ikan. Ikan merupakan bahan makanan bergizi, yaitu berprotein tinggi, rendah kandungan lemak jenuh sehingga lebih menyehatkan dibandingkan dengan protein hewani lain (Artiningsih *et al.*, 2021). Ikan mengandung air 60 – 84%, protein 18 - 30%, lemak 0,1 - 2,2%, karbohidrat 0 – 1% dan vitamin sisanya (Wahyudi dan Maharani, 2017). Kekayaan hasil perikanan tangkap begitu

besar dan beraneka ragam yaitu sebanyak 7.071.452 ton. Hasil produksi perikanan laut Indonesia menunjukkan peningkatan dari tahun 2012 sampai pada tahun 2017 yaitu dari 5.829.194 ton menjadi 6.603.631 ton (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018). Tingginya produksi ikan perlu diimbangi usaha untuk memperpanjang umur simpannya.

Metode untuk memperpanjang umur simpan ikan yaitu secara fisik dan secara kimia. Pengawetan secara fisik dilakukan dengan menggunakan pengasapan, pembekuan, pendinginan, dan pengeringan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2015b; Rakhmawati, 2017; Hasanah *et al.*, 2021). Pengawetan ikan secara kimia dapat dilakukan dengan penambahan zat kimia yaitu garam, gula dan penambahan bahan tambahan pengawet (Abriana, 2017).

Penambahan zat pengawet merupakan salah satu cara yang biasa dilakukan oleh produsen. Penggunaan zat pengawet dapat menghambat proses pembusukan yang disebabkan oleh enzim ataupun mikroorganisme. Beberapa contoh pengawet alami diantaranya garam, gula, asam cuka (Ratnasari *et al.*, 2014), bawang putih, jahe (Inayah dan Gereng, 2019), ketumbar (Fadhilah *et al.*, 2020), daun salam (Yanestria *et al.*, 2020), daun sirih (Sulasmi dan Manurung, 2018). Pengawet sintetis yang biasa digunakan sebagai pengawet pangan diantaranya natrium benzoat (Arianty *et al.*, 2017), nitrit, nitrat (Simarmata *et al.*, 2019).

Penggunaan pengawet terutama yang sintetis harus sesuai dengan tujuan serta tidak melebihi batas (Abriana, 2017; Noorrela dan Munggaran,

2021). Walaupun beberapa jenis pengawet sintetik telah diizinkan penggunaannya, bukan berarti zat pengawet tersebut dapat digunakan secara bebas. Penggunaannya harus sesuai dengan standar dan tidak melebihi kadar yang telah ditetapkan. Dampak yang ditimbulkan apabila menggunakan zat pengawet tidak sesuai dengan aturan diantaranya dapat menimbulkan penyakit pada saluran pernafasan (seperti asma), sakit pada saluran pencernaan (iritasi, mual, muntah, diare), memicu kanker (karsinogenik), neurotoksin, alergi, migrain, serangan jantung, mudah letih, dan mati rasa (Kusnadi, 2018).

Penyalahgunaan bahan pengawet pada makanan sering ditemukan salah satunya pada ikan asin. Tujuan penambahan pengawet pada ikan asin, karena ikan mudah mengalami proses pembusukan, akibat proses metabolisme mikroorganisme dan aktivitas enzim tubuh ikan yang berjalan dengan cepat (Kaimudin, 2014). Pada saat ini banyak oknum yang menambahkan zat pengawet terlarang pada pangan salah satunya yaitu zat formalin (Fatimah *et al.*, 2017). Pada penelitian Gazali *et al.* (2022) yang dilakukan di Kota Bengkulu ditemukan 28 sampel ikan asin positif mengandung formalin. Penelitian oleh Nugraha *et al.* (2020) di Kabupaten Garut ditemukan 10 dari 15 ikan asin positif formalin. Banyaknya kasus penggunaan formalin pada ikan asin membuktikan penjual atau produsen memiliki pengetahuan yang kurang. Pengetahuan akan menentukan perilaku penjual dalam penggunaan formalin pada bahan pangan yang dijualnya (Hasanah *et al.*, 2021).

Formalin merupakan bahan pengawet yang berbahaya jika digunakan dalam makanan. Bahan pengawet ini telah dilarang dalam Peraturan Kementerian Kesehatan Nomor 33 Tahun 2012 tentang bahan tambahan pangan. Pengawet ini dapat ditemukan dalam bahan makanan lain diantaranya mie, bakso, bubur, pudding, nugget, susu, kornet, ikan asin, dan lain-lain (Male *et al.*, 2017). Formalin dilarang karena sangat berbahaya bagi kesehatan yaitu bersifat karsinogen (menyebabkan kanker), mutasi gen (perubahan sel dan jaringan tubuh). Selain itu formalin memiliki sifat iritatif dan korosif. Apabila uap formalin terhirup maka akan sangat berbahaya bagi saluran pernafasan dan dapat menyebabkan dampak iritasi jika tertelan (Fauziyya dan Saputro, 2020). Formalin biasanya digunakan untuk desinfektan, pembasmi serangga, bahan pengawet mayat, dan berbagai jenis industri non pangan lainnya (Male *et al.*, 2017).

Pasar Cikurubuk merupakan pasar induk yang berada di Kota Tasikmalaya. Hampir semua kebutuhan dapat ditemukan di pasar tersebut termasuk ikan asin. Keamanan pangan dari ikan asin masih diragukan karena dikhawatirkan mengandung formalin. Berdasarkan hasil survei pendahuluan didapatkan lima pedagang grosir ikan asin dengan jumlah ikan asin sekitar 10-25 jenis ikan asin dan lima jenis ikan asin yang paling laku yaitu ikan asin japuh, ikan asin cucut, ikan asin peda manis, ikan asin kere manis, dan ikan teri nasi. Terdapat 14 penjual ikan asin dan ditemukan 4 dari 5 pedagang ikan asin di Pasar Cikurubuk tidak mengetahui mengenai bahan tambahan pengawet dan dampaknya bagi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk

menganalisis kandungan zat pengawet formalin pada ikan asin dan gambaran pengetahuan penjual tentang formalin di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Apakah ikan asin yang dijual di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya mengandung formalin?
2. Bagaimana gambaran pengetahuan penjual ikan asin mengenai formalin dan dampaknya bagi kesehatan?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis keberadaan formalin pada ikan asin yang dijual di Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya.
2. Mengetahui gambaran pengetahuan penjual ikan asin mengenai formalin dan dampaknya bagi kesehatan.

## **D. Ruang Lingkup Penelitian**

1. Lingkup Masalah

Analisis zat pengawet pada ikan asin dan gambaran pengetahuan penjual mengenai formalin

2. Lingkup Metode

Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif observasional

3. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini berhubungan dengan keilmuan gizi pangan

#### 4. Lingkup Sasaran

Subjek yang diteliti yaitu ikan asin dan penjual ikan asin.

#### 5. Lingkup Tempat

Tempat yang digunakan sebagai penelitian yaitu Laboratorium Gizi Universitas Siliwangi dan Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya.

#### 6. Lingkup Waktu

Waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Januari- Juli 2023.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Institusi

Dapat memberikan informasi yang jelas mengenai pengawet yang digunakan pada ikan asin

#### 2. Bagi Program Studi

Menambah referensi dan kepustakaan yang dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

#### 3. Bagi Keilmuan Gizi

Menambah referensi keilmuan mengenai analisis zat pengawet pada ikan asin dan gambaran pengetahuan penjual mengenai formalin yang berbahaya dalam bahan makanan.

#### 4. Bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan, pengalaman, berpikir, dan mengembangkan kemampuan dalam menyusun dan menulis usulan skripsi.