

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan adalah salah satu bahan makanan yang kaya akan kandungan zat gizi, dan juga termasuk sumber protein yang bermutu tinggi jumlah asam amino esensial yang lengkap. Ikan juga mengandung asam lemak omega-3 yang memiliki keunggulan khusus dibanding pangan hewani lain, karena komposisi asam lemak esensialnya tidak jenuh ganda (Prameswari, 2018).

Ikan asin adalah bahan makanan yang terbuat dari daging ikan yang diawetkan dengan menambahkan banyak garam. Ikan cepat mengalami proses pembusukan karena mengandung kadar air dan mineral yang cukup tinggi. Sehingga sangat diperlukan tindakan yang tepat dan cermat di dalam pengolahan ikan asin demi pencegahan pembusukan tersebut, mulai dari saat penangkapan sampai tiba di tangan konsumen (Thariq, 2014).

Ikan kembung dikenal sebagai *mackarel fish* yang termasuk ikan ekonomis penting, hasil tangkap ikan ini terus mengalami kenaikan setiap tahun nya. Rasanya yang cukup gurih dan enak menjadikan ikan ini banyak digemari oleh masyarakat. Menurut Badan Ketahanan Pangan (2013), komposisi gizi ikan kembung cukup tinggi, yakni setiap 100 gram daging ikan kembung mengandung air 76%, protein 22 g, lemak 1 g, kalsium 20 mg, pospor 200 mg, besi 1 g, vitamin A 30 SI dan vitamin B1 0,05 mg (Thariq, 2014).

Indonesia memiliki potensi ikan kembung yang sangat besar. Menurut Kementerian Kelautan dan Peikanan (2012) jumlah tangkapan ikan kembung di Indonesia mencapai 214.387-291.863 ton. Di Indonesia khususnya daerah Pantai Utara Jawa ikan kembung diolah menjadi produk fermentasi berupa ikan peda yang mempunya citarasa dan aroma khas serta mempunyai daya awet. Menurut Kementerian Perikanan dan Kelautan (2012), produksi ikan peda dari tahun 2001-2011 mencapai sebesar 13.424-13.848 ton (Thariq, 2014).

Peda adalah salah satu olahan hasil fermentasi spontan yaitu fermentasi tanpa penambahan starter, Fermentasi spontan biasanya jumlah dan jenis mikroba yang ikut aktif beraneka ragam dapat menyebabkan mutu hasil akhir berbeda-beda dan tidak seragam, mutu akhir yang diperoleh tidak menentu. Pembuatan peda umumnya hanya dilakukan penambahan garam pada ikan kemudian difermentasikan sehingga tercipta aroma yang khas (Winarno, 1981).

Garam merupakan bahan bakteriostatik untuk beberapa bakteri meliputi bakteri patogen dan bakteri pembusuk. Penambahan garam pada proses pembuatan ikan peda bertujuan untuk mendapatkan kondisi tertentu (terkontrol) sehingga hanya mikroorganisme tahan garam (halofilik) yang dapat hidup dan menghasilkan enzim proteolitik yang akan bereaksi pada produk sehingga menghasilkan produk makanan dengan karakteristik tertentu (Estiasih, 2009).

Menurut Permenkes RI Nomor 033 Tahun 2012 bahwa bahan tambahan (BTP) adalah bahan yang ditambahkan kedalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Ternyata keberadaan BTP membuka peluang adanya praktik kecurangan dalam dunia pangan. Penggunaan BTP yang seharusnya digunakan untuk memperbaiki penampilan suatu produk, ternyata digunakan untuk memanipulasi berbagai produk pangan sehingga menjadi tidak layak untuk dikonsumsi (Fatimah, 2017).

Pengawet adalah Bahan tambahan pangan yang ditambahkan pada produk pangan untuk memperpanjang masa simpannya. Penyalahgunaan bahan kimia yang dilarang untuk digunakan sebagai pengawet beberapa waktu lalu cukup marak dimasyarakat, yaitu penyalahgunaan formalin dan boraks (Fatimah, 2017).

Formalin (formaldehida) 37% adalah larutan tidak berwarna atau hampir tidak berwarna dengan bau yang menusuk, uapnya merangsang selaput lendir hidung dan tenggorokan. Formalin masih ditemukan dalam makanan, walaupun penggunaannya sebagai bahan tambahan pangan telah dilarang. Formalin dipilih karena harganya murah, mudah didapat, pemakaian yang tidak sulit dan banyak digunakan sebagai pengawet produk ikan. Penggunaan bahan berbahaya formalin

dalam produk makanan akan menyebabkan produk tersebut bertahan lama (Oktaviani, 2018).

Efek yang ditimbulkan dari mengonsumsi makanan yang mengandung pengawet formalin yaitu rusaknya organ tubuh manusia dan sistem metabolisme. Banyak pihak juga mengingatkan formalin memiliki sifat karsinogenik atau dapat menyebabkan kanker. Pada kasus yang berat, formalin juga dapat menimbulkan kulit kemerahan seperti terbakar, alergi kulit, mata merah dan berair, kebutaan, mimisan, sesak napas, suara serak, batuk kronis, iritasi lambung, muntah, kerusakan ginjal, kerusakan hati, sakit kepala, lemas, susah tidur, sukar konsentrasi, mudah lupa, kerusakan testis dan ovarium, gangguan menstruasi, dan menurunkan kesuburan (Rahayu, 2016).

Sudah banyak hasil penelitian menunjukkan penggunaan formalin pada produk pangan terutama ikan asin. Pada tahun 2014 hasil penelitian di pasar tradisional Pekanbaru sebanyak 20 sampel positif berformalin (Yulisa, 2014). Tahun 2015 hasil penelitian di Yogyakarta 13 sampel yang di periksa positif mengandung formalin (Jamlean, 2015). Sedangkan pada tahun 2017 di Yogyakarta dari 26 sampel yang di teliti terdapat 12 yang positif berformalin (Fatimah, 2017).

Hasil penelitian Ruslan La Ane di Makassar tahun 2016 31 sampel ikan asin semua positif berformalin (Ane, 2016), sementara di tahun yang sama 2016 di Kendari tersapat 9 sampel ikan yang di periksa dengan hasil 7 diantaranya positif berformalin. Pada tahun 2012 hasil penelitian sebanyak 27 sampel ikan asin dari 9 kabupaten di Lampung terdapat 7 sampel yang positif mengandung formalin (Ali, 2012).

Kota Bandar Lampung memiliki sentra penghasil ikan asin utama di Provinsi Lampung, yaitu Pulau Pasaran atau kerap disebut dengan “pulau ikan asin”. Ikan asin yang di produksi di pulau Pasaran ini dijual kepada pengepul dan pedagang ikan asin khususnya di kota Bandar Lampung yang nantinya akan di perjual belikan lagi kepada konsumen (Bustomi, 2017).

Berdasarkan uraian diatas banyaknya kasus penggunaan formalin pada pangan khususnya ikan asin di beberapa daerah yang ada di Indonesia, mengingat kota

Bandar Lampung mempunyai sentra penghasil ikan asin terbesar yang berada di Pulau Pasaran maka penulis tertarik melakukan penelitian yaitu mengidentifikasi kandungan formalin pada ikan asin peda yang diperoleh dari tiap-tiap pasar tradisional yang ada di kota Bandar Lampung tahun 2021.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah kandungan formalin pada ikan asin peda yang diperjualbelikan di tiap pasar tradisional yang ada di Kota Bandar Lampung”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada tidaknya formalin pada ikan asin peda yang dijual di pasar tradisional kota Bandar Lampung.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah pedagang ikan asin peda yang mengandung formalin di semua pasar tradisional Kota Bandar Lampung.
- b. Untuk mengidentifikasi kandungan formalin pada sampel ikan asin peda yang diperoleh dari seluruh pasar tradisional yang ada di kota Bandar Lampung dan mengetahui persentase ikan asin peda yang positif mengandung formalin.
- c. Mengetahui ciri fisik ikan asin peda yang berkualitas dan bebas formalin dari masing-masing pasar tradisional.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan pada pembaca mengenai keamanan pangan khususnya ikan asin peda dan menjadi data referensi pada penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang pemeriksaan kandungan formalin di laboratorium dan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma III Analisis Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang.

b. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat umum tentang mutu pangan ikan asin peda yang dijual di pasar tradisional kota Bandar Lampung dan bahaya penggunaan formalin agar lebih berhati-hati dalam membeli produk pangan ikan asin.

E. Ruang Lingkup

Bidang kajian yang diteliti adalah bidang toksikologi, dengan pemeriksaan kandungan formalin pada ikan asin peda yang dijual di pasar tradisional kota Bandar Lampung. Populasinya adalah seluruh ikan asin peda yang diperoleh dari semua pasar tradisional yang ada di kota Bandar Lampung. Metode penelitian ini adalah uji kualitatif dengan reagen KMnO_4 yaitu dengan melihat hilangnya warna ungu menjadi bening. Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, variabel bebasnya adalah ikan asin peda di pasar tradisional kota Bandar Lampung, sedangkan variabel terikatnya adalah jumlah pedagang ikan asin pada tiap-tiap pasar, formalin pada ikan asin peda, ciri fisik sampel ikan asin.