

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Formalin merupakan bahan kimia beracun yang sangat berbahaya bagi kesehatan. Pada konsentrasi yang tinggi di dalam tubuh dapat menyebabkan iritasi lambung, alergi, muntah, diare bercampur darah, kencing bercampur darah, terjadinya perubahan fungsi sel (Imarnsyah, 2006). Bentuk formalin berupa larutan yang tidak berwarna, memiliki bau yang menyengat dan mengandung 37% formaldehid dalam air (Uddin *et al.*, 2011).

Formalin adalah salah satu zat tambahan makanan yang dilarang. Meskipun sebagian banyak orang sudah mengetahui bahwa zat ini berbahaya jika digunakan sebagai pengawet, namun penggunaannya bukannya menurun namun malah semakin meningkat dengan alasan harganya yang relatif murah dibanding pengawet yang tidak dilarang (Astuti dan Tebai, 2018). Larangan penggunaan formalin sebagai bahan tambahan makanan telah tercantum dalam Permenkes RI No.033 tahun 2012, tentang bahan yang dilarang digunakan sebagai Bahan Tambahan Pangan (BTP) (Permenkes, 2012).

Efek penggunaan dari bahan makanan berformalin akan terasa beberapa tahun kemudian. Konsentrasi formalin yang tinggi dalam tubuh, dapat menyebabkan iritasi lambung, alergi, bersifat karsinogenik (kanker) dan bersifat mutagen (perubahan fungsi sel). Selain itu, dapat menyebabkan gangguan peredaran darah sehingga mengakibatkan kematian (Cahyadi, 2008).

Namun, bahan ini disalahgunakan oleh para pedagang untuk mengawetkan bahan pangan dagangannya agar tahan lama salah satunya pada ikan asin (Effendi, 2009).

Ikan asin merupakan salah satu produk pengawetan ikan tradisional yang sudah dikenal dan cukup digemari oleh masyarakat karena harganya murah dan juga memiliki cita rasa yang gurih. Pembuatan ikan asin dilakukan untuk memperpanjang masa simpan ikan karena ikan mudah dan cepat sekali menjadi rusak serta busuk. Proses pembuatan ikan asin adalah penggaraman dan pengeringan (Murtini, 2006). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pada proses pengawetan ikan asin biasanya menggunakan cara tradisional tetapi dengan perkembangan zaman pedagang ikan asin menggunakan pengawet yang mengandung formalin. Sehingga dapat mempengaruhi kesehatan bagi yang mengkonsumsinya.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2010) menggunakan metode asam kromatofat untuk mengidentifikasi formalin dengan ditandai perubahan warna larutan bening menjadi warna merah muda hingga ungu. Penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh sampel ikan asin di Madura positif mengandung formalin. Penelitian yang dilakukan oleh Febrianti dan Sari (2016) dengan menggunakan metode pereaksi tollens untuk mengidentifikasi formalin ditandai dengan terbentuknya cincin perak pada larutan. Penelitian ini menunjukan bahwa seluruh sampel ikan asin mengandung formalin. Berdasarkan penelitian diatas, identifikasi pada ikan asin yang mengandung formalin dapat dilakukan dengan berbagai macam metode. Oleh karena itu

peneliti tertarik melakukan kajian literatur terhadap identifikasi kandungan formalin pada ikan asin dengan menggunakan berbagai metode yang ada.

B. Rumusan Masalah

Apa sajakah metode yang dapat digunakan untuk identifikasi kandungan formalin pada ikan asin?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui metode yang dapat digunakan dalam identifikasi kandungan formalin pada ikan asin.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi tentang metode yang dapat digunakan dalam identifikasi kandungan formalin pada ikan asin.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini bisa menjadi sarana informasi untuk mengetahui ikan asin yang mengandung formalin.
- b. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini bisa menambah ilmu dan wawasan pengetahuan tentang bagaimana kita dapat mengetahui cara identifikasi formalin dalam bahan pangan khususnya pada ikan asin.