



IDENTIFIKASI PENGGUNAAN FORMALIN PADA IKAN ASIN DAN FAKTOR PERILAKU PENJUAL DI PASAR TRADISIONAL KOTA SEMARANG

Tristya Putri Zahra Habibah ✉

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang,
Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima April 2013

Disetujui April 2013

Dipublikasikan Mei 2013

Keywords:

Formaldehyde; Salted
Fish; Seller Behavior

Abstrak

Ikan asin berformalin banyak beredar di pasaran, termasuk pasar tradisional. Kandungan formalin dalam makanan dapat menjadi racun bagi tubuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengetahui faktor perilaku penjual di pasar tradisional Kota Semarang. Jenis penelitian ini adalah *explanatory research*, menggunakan metode survei dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah penjual ikan asin yang ada di 11 pasar tradisional Kota Semarang yang berjumlah 37 orang. Sampel menggunakan metode *total sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat (menggunakan uji *chi-square* dengan $\alpha = 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah 9 dari 41 sampel ikan asin yang diuji positif mengandung formalin, tidak ada hubungan antara pengetahuan ($p = 0,873$), serta sikap ($p = 0,391$) terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang. Perlu adanya pengawasan rutin terhadap peredaran ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang dari dinas terkait. Bagi penjual ikan asin, perlu adanya penyuluhan tentang formalin dan keamanan pangan. Bagi masyarakat, perlu diberikan informasi tentang keamanan makanan yang dikonsumsi.

Abstract

Formaldehyde in salted fish has been spread in the market, include at traditional market. Formaldehyde which been mixed in food could be toxic for our body. The purpose of this study is to identify and to know about behavioral factors of salted fish seller at traditional market of Semarang City. This study is explanatory research, which use survey method by cross sectional plan. The population is 37 salted fish seller at 11 traditional market of Semarang City. Sample use total sampling method. The instrument of the study is using questionnaire. The data analysis was done univariantly and bivariantly (using chi square test with $\alpha = 0,05$). The conclusion of this study is 9 (21,9%) from 41 sample of salted fish content formaldehyde, knowledge ($p = 0,873$) and attitude ($p = 0,391$) do not relate to practice of salted fish selling in traditional market of Semarang City. This suggestion of this study for Food and Drug Administration and Market Departement Semarang City is need periodic control at traditional market. Suggestion for salted fish sellers are need counseling about formaldehyde and food safety. For customer, is given some informations about food safety.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: tristya.putri@gmail.com

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Ikan yang telah mati cepat sekali membusuk dibandingkan dengan daging sapi, buah, ataupun sayuran, daging ikan lebih cepat mengalami proses kemunduran mutu (proses pembusukan). Hal ini disebabkan oleh aktivitas mikroba (jasad renik) yang terdapat dalam seluruh lapisan daging ikan, terutama bagian insang, isi perut, dan kulit (lendir). Salah satu cara untuk menghindari pembusukan adalah dengan penggaraman. Penggaraman merupakan cara pengawetan yang praktis sekaligus efektif dan efisien untuk ikan-ikan yang ukuran dan jenisnya tidak seragam. Ikan hasil penggaraman disebut dengan ikan asin (Abbas Siregar Djariah, 2004: 9-12).

Meskipun ikan asin sangat memasyarakat, ternyata pengetahuan masyarakat mengenai ikan asin yang aman dan baik untuk dikonsumsi masih kurang. Yang paling ramai dibicarakan di media massa akhir-akhir ini adalah keracunan makanan karena penggunaan zat kimia berbahaya, seperti formalin dan boraks dalam makanan. Formalin yang dicampurkan pada makanan dapat menjadi racun bagi tubuh karena sebenarnya bukan merupakan bahan tambahan makanan (Sri Hastuti, 2010: 132, Nurheti Yuliarti, 2007: 3).

Menurut peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722 Tahun 1988, penggunaan formalin dilarang digunakan dalam makanan. Namun, dalam kenyataannya masih ada sekelompok masyarakat yang memanfaatkan formalin sebagai pengawet makanan, termasuk produk-produk perikanan dan peternakan. Formalin dipilih karena harganya murah, mudah didapat, pemakaiannya pun tidak sulit, dan dapat menjaga bobot ikan asin sehingga sangat diminati sebagai pengawet oleh produsen pangan yang tidak bertanggung jawab. Hasil survei dan pemeriksaan laboratorium menunjukkan sejumlah produk pangan menggunakan formalin sebagai pengawet

(Abdul Rohman dan Sumantri, 2007: 260, Hardoko dkk, 2006: 1, Sri Yuliani, 2007: 2).

Penelitian Badan Pengawas Obat dan Makanan Indonesia (2010), penggunaan formalin pada ikan dan hasil laut menempati peringkat teratas. Yakni, 66% dari total 786 sampel. Sementara, mi basah menempati posisi kedua dengan 57%. Tahu dan bakso berada di urutan berikutnya yakni 16% dan 15%. Penelitian yang dilakukan oleh Putut Har Riyadi dkk (2005: 30), juga menunjukkan bukti penggunaan bahan tambahan makanan (*food additive*) ilegal (formalin dan peroksida) pada penanganan dan pengolahan produk ikan segar dan ikan asin di 6 (enam) lokasi penelitian (Tegal, Pekalongan, Semarang, Pati, Rembang, dan Bantul).

Keberadaan formalin dalam makanan juga ditemukan oleh Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BBPOM) Semarang berdasarkan penelusuran yang telah dilakukan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya data pada tahun 2008 yakni dari 1151 sampel makanan yang diuji terdapat 22 (1,92%) sampel yang mengandung formalin. Di tahun 2009, jumlah pangan yang mengandung formalin sebanyak 62 (3,34%) dari 1847 sampel yang diuji. Sedangkan, pada tahun 2010 sebanyak 48 (37,5%) dari 128 sampel makanan teridentifikasi mengandung formalin, termasuk 1 sampel ikan asin (BBPOM Semarang, 2008: 31, 2009: 55, 2010).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Fauziah (2006) menunjukkan bahwa dari 24 sampel ikan asin di Pasar Johar Kota Semarang terdapat 5 sampel yang mengandung formalin. Pada penelitian uji kualitatif yang dilakukan oleh Suwahono, dkk. (2009 dalam Sri Hastuti, 2010: 134), sampel ikan asin dari Kendal negatif sedangkan sampel ikan asin dari Jarakah, Jawa Tengah, memberikan reaksi positif yaitu terbentuk cincin ungu setelah sampel yang telah dilarutkan dalam FeCl_3 0,5 % dialiri H_2SO_4 pekat. Sedangkan, berdasarkan studi pendahuluan di Pasar Karangayu Kota Semarang, terdapat 1 sampel ikan asin yang

positif mengandung formalin dari 4 sampel yang diuji.

Dalam penggunaan formalin pada ikan asin terdapat faktor perilaku yang mempengaruhi. Berkaitan dengan perilaku, beberapa hal yang mempengaruhi adalah pengetahuan dan sikap. Pengetahuan merupakan dominan yang sangat penting dalam terbentuknya tindakan seseorang. Sikap merupakan komponen yang penting dalam melakukan tindakan (Soekidjo Notoatmojo, 2007: 143).

Dari hasil penelitian Fiona, dkk (2008) di TPI Tambak Lorok Semarang, tingkat pengetahuan produsen yang baik sebesar 11 orang (78,6%) dan yang berpengetahuan sedang 3 orang (21,4%). Sikap responden yang bersikap mendukung sebanyak 5 orang (35,7%) dan yang bersikap tidak mendukung sebanyak 9 orang (64,3%). Pada penelitian Fauziah (2006), faktor yang berpengaruh terhadap penjualan ikan asin di Pasar Johar salah satunya adalah pengetahuan pedagang tentang formalin yang masih rendah.

Ikan asin banyak dijual di pasar ikan, pasar tradisional, maupun pasar modern. Ikan asin juga banyak dijual di pasar tradisional yang ada di Kota Semarang. Pasar tradisional di Kota Semarang berjumlah 47 pasar yang terbagi menjadi 6 wilayah yaitu, Wilayah I Johar, Wilayah II Karimata, Wilayah III Bulu, Wilayah IV Karangayu, Wilayah V Peterongan, dan Wilayah VI Mrican. Jumlah pedagang ikan asin pada tiap pasar tradisional berbeda antara pasar satu dengan pasar lainnya dan ikan asin yang dijual juga beragam dengan harga yang bervariasi.

Dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi tentang keamanan pangan kepada masyarakat, khususnya mengenai penggunaan formalin pada ikan asin yang dijual di pasar tradisional Kota Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan *cross sectional*.

Identifikasi kandungan formalin dalam ikan asin dilakukan secara kualitatif di Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Jawa Tengah dan Laboratorium Biokimia Jurusan Biologi UNNES. Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap penjual ikan asin tentang Bahan Tambahan Makanan (BTM) dan penggunaan formalin pada ikan asin.

Pengambilan sampel untuk uji laboratorium menggunakan metode *purposive*. Sampel ikan asin yang diambil adalah ikan asin yang diduga mengandung formalin dengan ciri-ciri berwarna putih-bersih dan kaku. Sampel ikan asin yang diambil sebanyak 100 gram dengan cara membeli ikan asin dari masing-masing penjual. Pengambilan sampel penelitian menggunakan metode *Total Sampling* yang berjumlah 37 penjual ikan asin di pasar tradisional Kota Semarang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah penjual yang hanya menjual ikan asin saja dengan berbagai jenis ikan asin dan penjual yang memiliki kios sendiri. Teknik pengambilan data dengan menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Selanjutnya, data diolah dengan menggunakan SPSS 16 (menggunakan uji *chi square* dengan uji alternatif uji *Fisher* dan *Kolmogorov-Smirnov* $\alpha = 0,05$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian, diperoleh data yang meliputi 1) gambaran umum responden; 2) profil penggunaan formalin pada ikan asin; 3) hubungan antara pengetahuan tentang BTM dan penggunaan formalin pada ikan asin terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang; 4) hubungan antara sikap tentang penggunaan formalin pada ikan asin terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang.

Gambaran Umum Responden

Responden dalam penelitian ini sebanyak 37 orang dari 11 pasar tradisional di Kota Semarang. Data responden yang dikumpulkan

meliputi asal pasar, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. Secara lengkap, gambaran data responden disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Asal Pasar, Jenis Kelamin, dan Tingkat Pendidikan

Karakteristik Responden	Jumlah (Orang)	Prosentase (%)
Asal Pasar:		
Bulu	3	8,1%
Sampangan	2	5,5%
Purwogondo	5	13,5%
Peterongan	3	8,1%
Jatingaleh	3	8,1%
Karangayu	4	10,8%
Mijen	4	10,8%
Gunungpati	4	10,8%
Pedurungan	3	8,1%
Gayamsari	3	8,1%
Mrican	3	8,1%
Jumlah	37	100%
Jenis Kelamin:		
Laki-laki	3	8,1%
Perempuan	34	91,9%
Jumlah	37	100%
Tingkat Pendidikan:		
Tidak Tamat SD	20	54,1%
SD	7	18,9%
SMP	3	8,1%
SMA	7	18,9%
Perguruan Tinggi	0	0%
Jumlah	37	100%

Penelitian ini dilakukan pada 11 pasar tradisional yang ada di Kota Semarang, yaitu Pasar Bulu, Pasar Sampangan, Pasar Purwogondo, Pasar Peterongan, Pasar Jatingaleh, Pasar Karangayu, Pasar Mijen, Pasar Gunungpati, Pasar Pedurungan, Pasar Gayamsari, dan Pasar Mrican. Responden dalam penelitian ini adalah para penjual ikan asin yang berjumlah 37 orang pada 11 pasar tersebut. Data primer dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi langsung untuk mengetahui kandungan formalin yang ada dalam ikan asin dengan uji laboratorium.

Dari Tabel 1, pada umumnya penjual ikan asin terdistribusi hampir merata pada semua pasar. Responden terbanyak dalam penelitian berada di Pasar Purwogondo (13,5%), sedangkan responden paling sedikit berada di Pasar Sampangan (5,5%). Responden sebagian besar adalah perempuan (91,9%). Tingkat pendidikan didominasi lebih dari separuh (54,1%) adalah tidak tamat SD.

Profil Penggunaan Formalin pada Ikan Asin**Tabel 2.** Profil Penggunaan Formalin pada Ikan Asin di Pasar Tradisional Kota Semarang

Asal Pasar	Jenis Ikan Asin	Hasil Uji Laboratorium
Bulu	Layur	Negatif
	Petek	Negatif
	Tiga waja	Positif
	Tiga waja	Negatif
Sampangan	Layur	Negatif
	Jambal roti	Positif
	Teri	Positif
Purwogondo	Layur	Negatif
	Teri	Negatif
	Layur	Negatif
	Tiga waja	Negatif
	Petek	Negatif
Peterongan	Layur	Negatif
	Petek	Negatif
	Teri	Negatif
	Tiga waja	Negatif
Jatingaleh	Tiga waja	Negatif
	Teri	Positif
	Petek	Negatif
	Layur	Positif
Karangayu	Teri	Positif
	Layur	Positif
	Petek	Negatif
	Tiga waja	Negatif
Mijen	Layur	Positif
	Petek	Negatif
	Tiga waja	Negatif
	Teri	Negatif
Gunungpati	Layur	Negatif
	Petek	Negatif
	Layur	Positif
	Teri	Negatif
Pedurungan	Layur	Negatif
	Petek	Negatif
	Tiga waja	Negatif
Gayamsari	Layur	Negatif
	Layur	Negatif
	Tiga waja	Negatif
Mrican	Layur	Negatif
	Petek	Negatif
	Tiga waja	Negatif

Sampel ikan asin yang diuji kandungan formalinnya adalah jenis ikan layur, teri, tiga waja, petek, dan jambal roti. Uji laboratorium untuk mengetahui kandungan formalin dalam ikan asin dilakukan di Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Jawa Tengah dan Laboratorium Biokimia Jurusan Biologi UNNES. Sedangkan, sampel ikan asin yang diambil adalah sebanyak 41 sampel dari 11 pasar tradisional di Kota Semarang.

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa terdapat ikan asin yang positif mengandung formalin yaitu jenis ikan teri, layur, jambal roti, dan tiga waja. Dan, dapat dilihat juga pasar tradisional yang menjual ikan asin berformalin. Dari 11 pasar tradisional di Kota Semarang, 6 pasar menjual ikan asin berformalin yaitu Pasar Bulu, Sampangan, Jatingaleh, Karangayu, Mijen, dan Gunungpati. Sedangkan, 5 pasar tidak menjual ikan asin berformalin yaitu Pasar Purwogondo, Peterongan, Pedurungan, Gayamsari, dan Mrican.

Hal ini menunjukkan bahwa ikan asin berformalin masih beredar di pasar tradisional, termasuk pasar tradisional yang ada di Kota Semarang. Berdasarkan uji laboratorium terhadap kandungan formalin pada ikan asin yang telah dilakukan, diketahui bahwa 9 (21,9%) dari 41 sampel ikan asin yang diambil mengandung formalin. Hal ini menunjukkan bahwa ikan asin berformalin masih beredar di pasar tradisional, termasuk pasar tradisional yang ada di Kota Semarang yaitu Pasar Bulu, Sampangan, Jatingaleh, Karangayu, Mijen, dan Gunungpati. Ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Suwahono dkk. (2009 dalam Sri Hastuti, 2010: 134) bahwa sampel ikan asin yang diambil di Pasar Jarakah juga menunjukkan hasil positif mengandung formalin. Selain itu, penelitian yang telah dilakukan di Pasar Johar oleh Fauziah (2006) terhadap 24 sampel ikan asin, diketahui bahwa 5 sampel ikan asin yang diuji juga mengandung formalin.

Ikan asin berformalin tidak hanya terdapat di pasar tradisional Kota Semarang, tetapi juga di pasar tradisional Madura (Pasar Kamal, Socah, Bangkalan, Sampang) dan Jakarta

(Pasar Jatinegara, Kebayoran Lama, Kramat Jati, Palmerah) dengan kandungan formalin yang berbeda-beda pada tiap pasar yang diteliti. Kandungan formalin paling tinggi pada pasar tradisional di Madura yaitu terdapat di Pasar Bangkalan dengan kadar formalin sebesar 49,26 mg/kg. Sedangkan, kandungan formalin paling tinggi untuk pasar tradisional yang ada di Jakarta adalah Pasar Palmerah dengan kadar formalin mencapai 107,98 mg/kg (Sri Hastuti, 2010: 133-134).

Menurut *International Programme on Chemical Safety* (IPCS), lembaga khusus dari tiga organisasi di PBB, yaitu ILO, UNEP, serta WHO, yang mengkhususkan pada keselamatan penggunaan bahan kimiawi, secara umum ambang batas aman di dalam tubuh adalah 1 miligram per liter. Sementara formalin yang boleh masuk ke tubuh dalam bentuk makanan untuk orang dewasa adalah 1,5 mg hingga 14 mg per hari (I Made Kawi Sukayada, 2006: 11). Berdasarkan standar Eropa, kandungan formalin yang masuk dalam tubuh tidak boleh melebihi 660 ppm (1000 ppm setara 1 mg/liter). Sementara itu, berdasarkan hasil uji klinis, dosis toleransi tubuh manusia pada pemakaian secara terus-menerus (*Recommended Dietary Daily Allowances/RDDA*) untuk formalin sebesar 0,2 miligram per kilogram berat badan. Misalnya berat badan seseorang 50 kilogram, maka tubuh orang tersebut masih bisa mentoleransi sebesar 50 dikali 0,2 yaitu 10 miligram formalin secara terus-menerus (Sri Hastuti, 2010: 136).

Meskipun demikian, penggunaan formalin dalam makanan telah dilarang oleh pemerintah dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No 722/Menkes/Per/88 tentang bahan tambahan makanan (Nurheti Yuliarti, 2007: 10). Penggunaan formalin dalam makanan dilarang karena dapat menimbulkan efek bagi kesehatan. Efek dari bahan makanan berformalin baru terasa beberapa tahun kemudian. Kandungan formalin yang tinggi dalam tubuh dapat menyebabkan iritasi lambung, alergi, bersifat karsinogenik (menyebabkan kanker) dan bersifat mutagen

(menyebabkan perubahan fungsi sel/jaringan), serta orang yang mengonsumsinya akan muntah, diare bercampur darah, kencing bercampur darah, dan kematian yang disebabkan adanya kegagalan peredaran darah (Wisnu Cahyadi, 2006: 234, I Made Kawi Sukayada, 2006: 11).

Usia anak, khususnya bayi dan balita, adalah salah satu yang rentan untuk mengalami gangguan akibat formalin. Pada usia anak, usus imatur (belum sempurna) atau sistem pertahanan tubuh tersebut masih lemah dan gagal berfungsi, sehingga memudahkan bahan berbahaya masuk ke dalam tubuh dan sulit untuk dikeluarkan. Namun, pada orang dewasa relatif dampaknya dapat ditekan oleh sistem tubuh (Blair et. al, 1987 dalam Sri Hastuti, 2010: 135).

Penggunaan formalin pada ikan asin dilakukan oleh produsen ikan asin. Penggunaan formalin ini bertujuan agar ikan tidak ditumbuhi jamur dan lebih awet. Pemakaian formalin juga dipercaya dapat mempercepat proses pengeringan dan membuat tampilan fisik tidak cepat rusak. Selain itu, penggunaan formalin juga bertujuan untuk meningkatkan rendemen ikan asin. Pembuatan ikan asin dengan garam tanpa penambahan formalin menghasilkan rendemen sekitar 40%, sedangkan ikan asin dengan penambahan

formalin rendemennya meningkat menjadi 75% (Sri Hastuti, 2010: 134, Tri Dewanti Widyaningsih dan Erni Sofia Murtini, 2006: 6).

Ada beberapa kemungkinan belum ditaatinya Peraturan Menteri Kesehatan RI No 722/Menkes/Per/88. Pertama, peraturan tersebut belum diketahui oleh produsen yang masih tergolong tradisional. Kedua, belum adanya mekanisme kontrol yang baik dari lembaga yang berwenang dalam pengawasan makanan. Ketiga, masih kurangnya pembinaan terhadap produsen. Keempat, produsen sengaja menambahkan formalin untuk mencapai keuntungan maksimal (Aryetti. dkk, 1996: 36). Maraknya penyalahgunaan formalin sebagai pengawet makanan sebagian juga dikarenakan ketidaktahuan konsumen (I Made Kawi Sukayada, 2006: 7).

Hubungan antara Pengetahuan Penjual Ikan Asin tentang BTM dan Penggunaan Formalin pada Ikan Asin terhadap Praktik Penjualan Ikan Asin Berformalin di Pasar Tradisional Kota Semarang

Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* dari data penelitian tentang hubungan antara pengetahuan tentang BTM dan penggunaan formalin pada ikan asin terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Hubungan antara Pengetahuan Penjual Ikan Asin tentang BTM dan Penggunaan Formalin pada Ikan Asin terhadap Praktik Penjualan Ikan Asin Berformalin di Pasar Tradisional Kota Semarang

			Praktik		Total	p
No	Variabel		Tidak Menjual	Menjual		
			F	F		
1	Pengetahuan	Kurang	25	5	30	0,873
2		Cukup	4	2	6	
3		Baik	0	1	1	
Total			29	8	37	

Hasil analisis yang diperoleh dari uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,873 ($>\alpha=0,05$), sehingga H_0 diterima

dan H_a ditolak yang artinya tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang BTM dan penggunaan formalin pada ikan asin terhadap

praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 139).

Sebagian besar responden penelitian tidak mengetahui tentang Bahan Tambahan Makanan (BTM) dan penggunaan formalin pada ikan asin. Ini terlihat dari tingkat pengetahuan mereka yang sebagian besar adalah kurang (81,1%). Responden dengan tingkat pengetahuan kurang, kebanyakan dari mereka tidak melakukan praktik menjual ikan asin berformalin di pasar tradisional (25 orang). Sedangkan, responden dengan tingkat pengetahuan baik, diketahui melakukan praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional (1 orang). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh responden berbanding terbalik dengan praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang. Oleh karena itu, dalam pengujian hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang. Penelitian yang dilakukan oleh Fiona Yuniati .dkk (2008) pada produsen ikan asin di TPI Tambak Lorok Semarang juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan produsen berbanding terbalik dengan praktik pembuatan ikan asin berformalin. Responden dengan

tingkat pengetahuan yang baik sebesar 11 orang (78,6%) diketahui melakukan praktik pembuatan ikan asin berformalin. Hal ini berdasarkan dari uji laboratorium yang dilakukan dan diketahui 11 (78,6%) dari 14 sampel ikan asin yang diuji mengandung formalin.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, pemilihan ikan asin yang akan dijual di pasar tradisional dilakukan pada saat membeli di tengkulak. Mereka memilih ikan asin yang berwarna agak kecoklatan karena berkualitas lebih bagus daripada ikan asin yang berwarna putih. Meskipun, sebagian besar dari responden tidak mengetahui bagaimana ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin, namun secara tidak langsung mereka memiliki pengetahuan tentang hal tersebut yang tidak mereka sadari. Sedangkan, responden dengan tingkat pengetahuan baik dan melakukan praktik penjualan ikan asin berformalin disebabkan oleh pengetahuan konsumen yang kurang tentang ikan asin berformalin. Konsumen mengaku lebih menyukai tampilan ikan asin yang terlihat putih – bersih dan awet. Padahal, itu merupakan salah satu ciri ikan asin yang mengandung formalin. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa maraknya penyalahgunaan formalin sebagai pengawet makanan sebagian juga dikarenakan ketidaktahuan konsumen. Perilaku konsumen menginginkan produk pangan yang awet dan harganya murah, serta dikarenakan sulitnya membedakan produk pangan yang tercemar formalin secara kasat mata (I Made Kawi Sukayada, 2006: 7).

Hubungan antara Sikap Penjual Ikan Asin tentang Penggunaan Formalin pada Ikan Asin terhadap Praktik Penjualan Ikan Asin Berformalin di Pasar Tradisional Kota Semarang

Tabel 4. Uji Hubungan antara Sikap Penjual Ikan Asin tentang Penggunaan Formalin pada Ikan Asin terhadap Praktik Penjualan Ikan Asin Berformalin di Pasar Tradisional Kota Semarang

No	Variabel		Praktik		Total	p
			Tidak Menjual	Menjual		
			F	F		
1	Sikap	Negatif	10	1	11	0,391
2		Positif	19	7	26	
Total			29	8	37	

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis yang diperoleh dari uji *Fisher* diketahui bahwa nilai *p value* 0,391 ($>\alpha=0,05$), sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya tidak ada hubungan antara sikap tentang penggunaan formalin pada ikan asin terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang.

Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap itu merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 144).

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, para responden setuju bahwa formalin bukan merupakan pengawet yang aman untuk makanan dan pemerintah perlu melarang peredaran formalin di pasaran. Namun, sikap para responden ini berbanding terbalik dengan praktik yang dilakukan. Hal ini dapat diketahui dengan masih dijualnya ikan asin yang mengandung formalin di pasar tradisional Kota Semarang. Responden dengan kategori sikap positif dengan praktik menjual ikan asin berformalin sebanyak 7 orang, sedangkan responden dengan kategori sikap negatif dengan praktik menjual ikan asin berformalin sebanyak 1 orang. Ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan

antara sikap tentang penggunaan formalin pada ikan asin terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang. Penelitian yang dilakukan oleh Fiona Yuniati .dkk (2008) juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap produsen dengan keberadaan formalin pada ikan asin di TPI Tambak Lorok Semarang Utara.

Perbedaan antara sikap dan praktik dari responden dapat disebabkan oleh adanya suatu reaksi tertutup responden terhadap peneliti sehingga informasi yang didapat kurang menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Para responden bersikap positif untuk menutupi praktik penjualan ikan asin berformalin yang dilakukannya.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa 9 (21,9%) dari 41 sampel ikan asin yang diuji positif mengandung formalin. Praktik penjualan ikan asin berformalin terdapat pada Pasar Bulu, Sampangan, Jatingaleh, Karangayu, Mijen, dan Gunungpati. Jenis ikan asin yang mengandung formalin antara lain ikan teri, layur, jambal roti, dan tiga waja. Tidak ada hubungan antara pengetahuan penjual ikan asin tentang Bahan Tambahan Makanan (BTM) dan penggunaan formalin pada ikan asin terhadap praktik penjualan ikan asin berformalin di pasar tradisional Kota Semarang. Tidak ada hubungan antara sikap penjual ikan asin tentang penggunaan formalin pada ikan asin terhadap

- Abbas Siregar Djariah, 2004, *Ikan Asin*, Yogyakarta: Kanisius.
- Abdul Rohman dan Sumantri 2007, *Analisis Makanan*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Aryetti, Aweh D. E Untayana, Eti Rohaeti, 2006, Uji Formaldehida dalam Tahu di Kotamadya Bogor, <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/12972738.pdf>, diakses tanggal 22 Desember 2011.
- Badan POM RI, 2008, *Laporan Tahunan 2008 Balai Besar POM Semarang*, Semarang: Badan POM.
- , 2009, *Laporan Tahunan 2009 Balai Besar POM Semarang*, Semarang: Badan POM.
- , 2010, *Laporan Tahunan 2010 Balai Besar POM Semarang*, Semarang: Badan POM.
- Fauziah, 2006, *Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Penjualan Ikan Asin Berformalin di Kalangan Pedagang Ikan Asin di Pasar Johar Semarang Tahun 2006*, Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.
- Fiona Yuniati, Mifbakhuddin, Wulandari Meikawati, 2008, *Pengetahuan dan Sikap Produsen Ikan Asin tentang Formalin dan Keberadaan Formalin pada Ikan Asin di TPI Tambak Lorok Semarang*, Skripsi: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Hardoko, J.A. Sumardi, dan Nurhafiva, 2006, *Pengaruh Proses 'Presto' terhadap Kandungan Formalin pada Ikan Bandeng*, <http://www.bbrp2b.kkp.go.id/publikasi/prosiding/2008/brawijaya/PENGARUH%20%20PROSES%20PRESTO%20TERHADAP%20KANDUNGAN%20FORMALIN%20PADA%20I>.pdf, diakses tanggal 22 Desember 2011.
- I Made Kawi Sukayada, 2006, *Ada Apa dengan Formalin?*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Nurheti Yuliarti, 2007, *Awas! Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan*, Yogyakarta: Penerbit CV Andi Offset.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sri Hastuti, 2010, *Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Formaldehid pada Ikan Asin di Madura*, Jurnal Agointek Vol 4, No 2, Agustus 2010, hlm. 132-137.
- 2006, *Alternatif Pengganti Formalin*, Surabaya: Trubus Agrisiana.
- Wisnu Cahyadi, 2006, *Bahan Tambahan Pangan*, Jakarta: Bumi Aksara