

GAMBARAN PENGETAHUAN PEDAGANG DALAM PENGGUNAAN FORMALIN PADA IKAN ASIN DI PASAR TRADISIONAL KEDUNGPRAHU

Windi Wulandari¹, Fattah Mutiara Rovita²

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}

windi.wulandari@ums.ac.id¹, fattah.mutiara@gmail.com²

ABSTRACT

Formalin is a type of food additive that is not permitted, the use of formalin as a food additive is increasingly prevalent among the community, especially in salted fish. Ingestion of formalin in small amounts is harmful to the body because after contact it can damage body cells. The Kedungprahu traditional market has never been inspected for food safety, especially formalin. The purpose of this study was to describe the knowledge of traders in the use of formalin in salted fish in the Kedungprahu traditional market. This type of research was descriptive using a qualitative analysis approach. The population in this study were 5 salted fish traders, the samples were 5 traders and 14 salted fish, formalin examination of salted fish was carried out qualitatively with the colorimetric method using "Test Kit". The level of knowledge of salted fish traders in the Kedungprahu traditional market was 20% less and the salted fish sold there are 2 types of salted fish identified as positive for formalin. There were still salted fish traders in the Kedungprahu traditional market who do not know the characteristics of salted fish that contain formalin, therefore it is necessary to increase the knowledge of traders regarding the dangers of using formalin in food.

Keywords : Knowledge, Formalin, Salted fish

ABSTRAK

Formalin adalah jenis bahan tambahan pangan yang tidak diijinkan, penggunaan formalin sebagai bahan tambahan pangan semakin marak di kalangan masyarakat khususnya pada ikan asin. Tertelan formalin dalam jumlah yang kecil berbahaya bagi tubuh karena setelah kontak dapat merusak sel tubuh. Pasar tradisional Kedungprahu belum pernah dilakukan pemeriksaan keamanan pangan khususnya formalin. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran pengetahuan pedagang dalam penggunaan formalin pada ikan asin di pasar tradisional kedungprahu. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan analisis kualitatif, Populasi pada penelitian ini adalah 5 pedagang ikan asin, sampel yaitu 5 pedagang dan 14 ikan asin, pemeriksaan formalin pada ikan asin dilakukan secara kualitatif dengan metode kolorimetri menggunakan "Test Kit". Tingkat pengetahuan pedagang ikan asin di pasar tradisional kedungprahu sebanyak 20% kurang dan ikan asin yang dijual terdapat 2 jenis ikan asin teridentifikasi positif mengandung formalin. Pedagang ikan asin di pasar tradisional kedungprahu masih ada yang belum mengetahui ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin, oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan pedagang terkait bahaya penggunaan formalin pada makanan.

Kata Kunci : Pengetahuan, Formalin, Ikan Asin

PENDAHULUAN

Pangan menjadi kebutuhan dasar manusia guna keberlangsungan hidup. Indonesia memiliki sumber pangan yang berasal dari berbagai sumber hayati salah satunya perikanan. Produk perikanan yang sangat digemari oleh masyarakat adalah

ikan asin. Pangan yang berasal dari perikanan diolah dengan berbagai metode untuk menjaga ikan tidak mudah membusuk. Dalam pengolahan makanan perlu memperhatikan keamanan pangan yang aman dan sehat dikonsumsi oleh manusia. Keamanan pangan saat ini kurang

mendapat perhatian dan diabaikan oleh produsen demi keuntungan. Salah satu cara untuk mempertahankan keawetan ikan dapat dilakukan dengan menggunakan bahan tambahan makanan yang dilarang (Safitri, 2015). Bahan tambahan makanan tidak diijinkan yang sering digunakan dalam pengawetan ikan adalah formalin. Pengolahan pangan yang tidak memperhatikan syarat kesehatan dapat menjadikan kualitas dan mutu pangan menjadi berkurang.

Formalin yang digunakan pada pengawetan makanan sudah sering terjadi dikalangan produsen ikan asin. Penggunaan formalin sebagai bahan pengawet makanan telah dilarang oleh pemerintah Indonesia yang diatur dalam Permenkes RI No. 1168/Menkes/Per/X/1999. Formalin yang ditambahkan pada saat proses pengolahan makanan dapat membahayakan kesehatan bagi tubuh. Dampak bahan pangan yang mengandung formalin pada tubuh dapat terjadi setelah beberapa tahun. Tertelan formalin dalam jumlah yang kecil berbahaya bagi tubuh karena setelah kontak dapat merusak sel tubuh dan membunuh sel (Goon et al., 2014). Masalah kesehatan yang muncul yaitu keracunan dengan perut terasa sakit disertai dengan muntah-muntah dan gangguan susunan syaraf.

Penambahan formalin pada proses pengeringan ikan asin dilakukan untuk menjaga keawetan dan tampilan lebih menarik dari ikan asin tersebut demi mengurangi risiko kerugian (Hasanah, 2021). Produsen ikan asin tidak cukup paham apabila formalin yang digunakan dalam proses pengolahan makanan dapat berefek pada masalah kesehatan. Hasil pengawasan pangan dan bahan berbahaya yang dilakukan oleh BPOM tahun 2020 dengan pengambilan contoh bahan pangan sebagai sampel masih ditemukan adanya formalin (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2020).

Berdasarkan studi awal yang dilakukan pasar tradisional Kedungprahu belum pernah dilakukan pemeriksaan keamanan pangan khususnya formalin.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan pedagang dalam penggunaan formalin pada ikan asin di pasar tradisional Kedungprahu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan analisis kualitatif. Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian adalah di pasar tradisional Kedungprahu dan dilaksanakan pada bulan maret 2022. Populasi pada penelitian ini adalah 5 pedagang ikan asin, sampel yang dipilih yaitu 5 pedagang untuk diukur pengetahuannya dan 14 ikan asin yang dijual untuk diidentifikasi kandungan formalin. Teknik pengambilan sampel dengan cara *accidental sampling* yaitu pedagang yang berjualan dan ikan asin yang dijual pada saat pelaksanaan penelitian.

Analisa data dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui gambaran pengetahuan pedagang dalam penggunaan formalin pada ikan asin. Pemeriksaan formalin ikan asin dilakukan secara kualitatif dengan metode kolorimetri menggunakan “*Test Kit*”.

HASIL

Responden dalam penelitian ini sebanyak 5 pedagang ikan asin dari pasar tradisional Kedungprahu Kabupaten Ngawi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pendidikan		
Tidak sekolah	0	0
SD	1	20
SMP	1	20
SMA	3	60
Perguruan Tinggi	0	0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa jenis kelamin pedagang ikan asin di pasar tradisional Kedungprahu paling banyak perempuan sebesar 80%. Sebagian besar pedagang menempuh pendidikan SMA yaitu sebanyak 60%.

Tabel 2 Pengetahuan Responden

Keterangan	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pengetahuan		
Kurang	1	20
Baik	4	80

Berdasarkan tabel 2 tingkat pengetahuan responden dalam penggunaan formalin dari 5 responden yang memiliki pengetahuan kurang ada 1 pedagang ikan asin.

Tabel 3 Formalin pada Ikan Asin

Pedagang	Jenis Sampel Ikan Asin	Perubahan Warna	Hasil
1	Teri Medan	Tetap	-
	Gerih	Tetap	-
2	Teri Medan	Berubah (Ungu)	+
	Balur/Kuniran	Tetap	-
	Petek	Tetap	-
3	Teri Medan	Tetap	-
4	Teri Medan	Berubah (Ungu muda)	+
	Gerih	Tetap	-
	Balur/Kuniran	Tetap	-
	Teri Medan	Berubah (Ungu)	+
5	Teri Nasi	Tetap	-
	Gerih	Tetap	-
	Balur/Kuniran	Tetap	-
	Cucut	Berubah (Ungu)	+

Berdasarkan hasil pengujian formalin pada ikan asin dengan *Testkit* diperoleh hasil dari 14 ikan asin yang diuji terdapat 4 ikan asin positif mengandung formalin. Ikan asin yang teridentifikasi formalin tersebut memiliki jenis yang berbeda yaitu 3 teri medan dan 1 cucut. Ikan asin yang teridentifikasi formalin diambil dari pedagang dan pemasok yang berbeda wilayah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh dari 5 pedagang yang menjual ikan asin dengan jenis yang berbeda, beberapa diantaranya positif mengandung formalin. Ikan asin yang diuji sebanyak 14 ikan asin dengan jenis teri medan, gerih, balur/kuniran, petek, teri nasi, cucut. Dari 14 sampel ada 4 sampel ikan yang teridentifikasi mengandung formalin yaitu 3 ikan asin jenis teri medan dan 1 jenis cucut. Kandungan formalin yang ditemukan pada ikan asin juga pernah ditemukan di berbagai daerah seperti penelitian yang pernah dilakukan di salah satu kabupaten Yogyakarta ditemukan ikan asin jenis teri medan positif mengandung formalin (Jamlean, 2016). Identifikasi formalin pada ikan asin yang dilakukan di pasar bandung juga menemukan dari 5 pedagang yang menjual ikan asin jenis cucut semuanya positif mengandung formalin (Noorrela & Munggaran, 2021).

Ikan asin jenis teri medan yang terdeteksi formalin juga berasal dari pemasok yang berbeda dan berasal dari luar daerah yaitu Jombang, Nganjuk, dan Rembang. Jika dilihat pemasok berasal dari luar daerah, penggunaan formalin dalam pengolahan ikan asin bertujuan agar ikan asin yang dikirim ke luar daerah atau kota dapat awet atau tidak cepat mengalami pembusukan dan tampilan ikan asin juga lebih menarik, sehingga pemasok tidak mengalami kerugian. Penggunaan formalin pada pengolahan ikan khususnya dalam pengawetan dilakukan karena mudah, murah dan efektif. Kenaikan bahan bakar minyak, kenaikan biaya produksi, serta harga es batu yang naik menjadi faktor para pemasok menggunakan formalin, karena dapat menekan biaya produksi (Girsang et al., 2014). Selain itu penggunaan formalin pada ikan asin juga dikarenakan ikan asin tidak segera habis terjual dan masih ada pedagang yang memiliki pengetahuan yang kurang terhadap penggunaan formalin (Hastuti, 2017).

Gambaran pengetahuan pedagang ikan asin di pasar Kedungprahu diketahui dari 5

pedagang ada 1 pedagang yang pengetahuannya kurang. Pedagang dengan pengetahuan kurang juga berpendidikan SD, hal tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan maka semakin baik juga pengetahuan seseorang (Safitri, 2015). Keempat pedagang lainnya memiliki pengetahuan baik dan pendidikan juga lebih tinggi yaitu lulusan SMA. Hal ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Surahman menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan formalin dalam ikan asin, responden dengan pengetahuan baik lebih memungkinkan untuk menggunakan formalin (Surahman et al., 2019). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pedagang yang memiliki pengetahuan kurang tidak mengetahui bahwa makanan yang ditambahkan formalin dapat berbahaya bagi kesehatan manusia dan hal itu juga akan berpengaruh pada pengetahuan tentang dampak dan gejala yang terjadi pada orang yang mengalami keracunan akibat formalin (Aini, N, L et al., 2020). Selain itu pedagang juga tidak mengetahui ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin. Ikan asin yang dijual dari 5 jenis ikan asin ada 2 jenis ikan asin yang positif mengandung formalin.

Hasil pengukuran pengetahuan secara umum pedagang tidak mengetahui ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin. Ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin berwarna bersih dan lebih cerah, ciri fisik tersebut memungkinkan pedagang menganggap bahwa ikan asin memiliki kualitas yang baik. Pedagang tidak memperhatikan ciri yang lain seperti bau ikan asin yang tidak khas dan tidak dihirngapi oleh lalat (Mulasari, 2016).

Hasil pengukuran pengetahuan yang lain menunjukkan bahwa kelima pedagang memiliki pengetahuan yang sama bahwa formalin digunakan untuk mengawetkan ikan asin. Masih adanya pedagang yang tidak mengetahui ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin dan pemahaman bahwa formalin digunakan dalam

mengawetkan ikan asin perlu mendapatkan perhatian khusus bagi lembaga terkait, perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan bagi para pedagang maupun pemasok terkait bahaya penggunaan formalin bagi kesehatan manusia. Berdasarkan hasil uji klinis batas toleransi tubuh manusia terhadap formalin sebesar 0,2 mg/kg berat badan.

KESIMPULAN

Ikan asin yang dijadikan sampel pengujian formalin sebanyak 14 dengan berbagai jenis, 4 sampel ikan asin yang diuji positif mengandung formalin yaitu 3 teri medan dan 1 ikan asin jenis cucut. Tingkat pengetahuan pedagang ikan asin di pasar tradisional kedungprahu 80% baik. Pengetahuan pedagang dalam penggunaan formalin baik hanya saja masih ada pedagang yang tidak mengetahui ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan bagi pedagang tentang bahaya formalin pada makanan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar. Bagi pedagang ikan asin di pasar tradisional Kedungprahu yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N, L, D., P, sitti, F., & M, Z, R. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Pedagang Dengan Kandungan Formalin Pada Ikan Asin (Studi Di Pasar Tradisional Wiyayah Kabupaten Rembang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(2), 268–271.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2020). *Laporan Tahunan Direktorat Pengamanan Makanan Tahun 2020*.

- Girsang, D. Y., Rangga, A., & Susilawati, S. (2014). Kasus Distribusi dan Penggunaan Formalin Dalam Pengawetan Komoditi Ikan Laut Segar (Studi Kasus di Kota Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Industri Hasil Pertanian*, 19(3), 218–228.
<https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JTHP/article/view/601>
- Goon, S., Bipasha, M., Islam, M. S., & Hossain, M. B. (2014). Fish Marketing Status with Formalin Treatment in Bangladesh. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 3(2), 95–100.
<https://doi.org/10.11591/ijphs.v3i2.5987>
- Hasanah, S. ulfah F. (2021). Analisis Kandungan Formalin Pada Ikan Asin di Pasar Tradisional Sukabumi serta Hubungannya dengan Pengetahuan Penjual Tentang Formalin. *Jurnal Gizi Dan Pangan Soedirman*, 5(2), 18.
<https://doi.org/10.20884/1.jgipas.2021.5.2.4569>
- Hastuti, E. (2017). *Gambaran Penggunaan Formalin pada Ikan Asin di Pasar Karanggayu Kota Semarang*. 2 No. 5, 85–90.
<http://jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id/>
- Jamlean, F. V. (2016). Identifikasi Formalin Pada Berbagai Jenis Ikan Asin yang Beredar di Pasar Tradisional X di Kabupaten Y Yogyakarta Periode Juni 2015. *Akfarindo*, 1(1), 42–46.
- Mulasari, S. (2016). Identifikasi Formalin Pada Ikan Asin Yang Dijual Di Kawasan Pantai Teluk Penyu Kabupaten Cilacap. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 43–48.
- Noorrela, L., & Munggaran, I. P. (2021). Analisa Kualitatif Formalin Pada Sampel Ikan Asin Di Pasar Sederhana Kota Bandung. *Food Scientia : Journal of Food Science and Technology*, 1(1), 49–57.
<https://doi.org/10.33830/fsj.v1i1.1332.2021>
- Safitri, awaloyah rzk. (2015). *Gambaran Pengetahuan, Sikiap, Dan Perilaku Penjual Tahu Mengenai Tahu Berformalin Di Pasar Daerah Semanan Jakarta Barat*.
- Surahman, Z. M., Hanningtyas, I., Aristi, D., Cahyaningrum, F., & Laelasari, E. (2019). Factors related to the presence of formaldehyde in the salted fish trade in Ciputat, Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 15(3), 89–94.