

ANALISIS KUALITATIF FORMALIN PADA BAKSO SAPI YANG DIJUAL DI PASAR TRADISIONAL KOTA KUPANG

Rony Mauboy, Djeffry Amalo, Maria T. Danong, Toy Eklemina Bimusu

Program Studi Biologi FST Undana

ABSTRAK

Bakso didefinisikan sebagai daging yang dihaluskan, dicampur dengan tepung pati, lalu dibentuk bulat-bulat dengan tangan sebesar kelereng atau lebih besar dan dimasukkan ke dalam air panas jika ingin dikonsumsi. Dalam proses pembuatannya, produsen seringkali menambahkan pengawet untuk membuat kualitas produk bisa disimpan dalam jangka waktu yang panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya formalin di dalam bakso yang dijual di Pasar Oesapa, Pasar Oeba dan Pasar Kasih. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode KIT. Sampel dalam penelitian ini adalah bakso sapi yang dijual di Pasar Oesapa, Pasar Oeba dan Pasar Kasih. Hasil penelitian menunjukkan bakso yang dijual di Pasar Oesapa, Pasar Oeba dan Pasar Kasih tidak mengandung formalin.

Kata kunci : Bakso, Formalin, KIT.

Makanan merupakan kebutuhan bagi semua makhluk hidup. Makanan dibutuhkan untuk memperoleh energi yang digunakan untuk beraktifitas sehari-hari. Salah satu produk makanan seperti bakso sapi memiliki kadar air yang tergolong tinggi sehingga daya awetnya rendah. Penyimpanan bakso sapi pada suhu kamar selama 40 jam menyebabkan tumbuhnya kapang. Para penjual bakso mencari alternatif agar kualitas produk bertahan lebih lama. Tujuan penggunaan pengawet pada produk pangan berperan sebagai antimikroba atau antioksidan yang berfungsi mencegah makanan menjadi tengik, pencoklatan, dan perkembangan noda hitam yang disebabkan oleh perubahan kimiawi dalam makanan tersebut. Dalam pelaksanaannya para penjual atau produsen seringkali menyalgunakan pengawet seperti formalin.

Formalin sudah sangat umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari. di sektor industri sebenarnya formalin sangat banyak manfaatnya. formalin mempunyai banyak manfaat sebagai: pembersihan lantai, kapal, gudang-gudang, pakaian, pembasmi lalat, dan berbagai serangga. Sekarang ini formalin tidak digunakan sebagaimana mestinya. Adapun kesalahan dalam penggunaan formalin, yaitu formalin digunakan sebagai pengawet makanan yang sangat berbahaya apabila dikonsumsi oleh manusia.

Selain itu Direktur Pengawas Makanan dan Minuman, Anonim (1996) juga pernah mengemukakan bahwa bakso merupakan salah satu bahan pangan olahan asal hewan yang sangat populer dikalangan masyarakat yang masih ditemukan menggunakan formalin

Kamaludin (2009) pernah melakukan analisis formalin pada bakso dari produsen bakso di beberapa

kecamatan di Yogyakarta. Dalam analisis yang dilakukan Kamaludin (2009) ditemukan adanya produsen bakso yang menggunakan formalin dalam bakso dengan kadar formalin yang berbeda yaitu 4,506 ppm, 3,746 ppm dan 5,366 ppm.

Berdasarkan data di atas, dapat diduga bahwa pasar di kota-kota besar di Indonesia telah banyak beredar produk bakso yang menggunakan formalin. Maka tidak menutup kemungkinan pasar-pasar di Kota Kupang (Pasar Oesapa, Pasar Oeba dan Pasar Kasih) juga beredar bakso yang menggunakan formalin.

MATERI DAN METODE

Tahap Penelitian

Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*. Sampel dari kawasan pasar tradisional di Kota Kupang, kemudian dibawa ke laboratorium pangan dan bahan berbahaya di Kupang (BPOM) .

Setelah itu sampel diuji secara kualitatif, pengujian dilakukan menggunakan metode KIT untuk mengetahui ada tidaknya formalin yang terkandung pada sampel.

Focus Penelitian

Focus dari penelitian ini adalah mengetahui ada tidak nya formalin pada bakso sapi yang dijual di pasar tradisional kota Kupang.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pasar tradisional yang ada di Kota Kupang. Sampel pada penelitian ini adalah pasar tradisional di Kota Kupang yang menjual bakso sapi.

Teknik pengumpulan data

1. Data primer

Data primer yaitu data tentang analisis formalin pada bakso sapi yang diperoleh dari pemeriksaan di

laboratorium, yaitu dengan metode KIT.

2. Data sekunder

Data sekunder meliputi data yang berhubungan dengan substansi yang diperoleh dari literatur-literatur atau referensi-referensi yang menjadi bahan masukkan bagi penulis dan sangat relevan untuk mendukung penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Homogenkan sampel dengan cara diblender dan masukan ke dalam gelas beker, ditambahkan air dan aduk hingga homogen, saring menggunakan kertas saring kemudian masukan ke dalam tabung reaksi, tambahkan pereaksi 1 fo-1 (2 tetes) lalu dikocok, tambahkan pereaksi 2 fo-2 (satu sendok takar) lalu dikocok hingga homogen dan amati perubahan warna dan bandingkan dengan baku. Sampel positif jika berwarna kuning (0,1 mg/l- 0,7 mg/l) dan ungu (0,8 mg/l – 1,5 mg/l) (Hafiez 2016).

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif yaitu dengan mengetahui ada tidaknya formalin dengan metode KIT, yaitu dengan adanya perubahan warna dari warna bening ke warna kuning dan warna ungu. Data yang diperoleh dibuat dalam bentuk tabel dan dinarasikan pembahasannya serta dimbil kesimpulan.

PENUTUP

Simpulan

Tidak ditemukan penggunaan zat formaldehida dalam bakso sapi dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Alsuhehda dan Ridawati. 2013 . *Bahan Toksik dalam Makanan*. Rosda. Jakarta.
- Anonim. 1996. *Dektorat Jenderal pengawasan Obat dan Makanan*. Farmakope Indonesia. Edisi III. Jakarta
- Anonim. 2015. *Farmakope Indonesia RI*. Jakarta
- Cahyadi, W. 2006. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Darmin, S. 2013. *uji formalin*. Laporan Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanudin. Makasar.
- Elviera, G. 1998. *Pengaruh Pelayuan Daging Sapi Terhadap Mutu Bakso*. Skripsi. IPB. Bogor.
- Gadiwaluyo, S. dan Suharjo. 2003. *Pengaruh Penggunaan Sodium Tripolyphosfat Terhadap Daya Simpan Bakso Sapi Dalam Berbagai Suhu Penyimpanan*. <http://www.pustakaiptek.com> Diakses pada 5 Agustus 2015.
- Ginting, F.Y. 2010. *Pemeriksaan Formalin Pada Bakso Yang Dijual Di Sekolah Dasar di Kota Medan*. Skripsi. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Hafiez, 2016. *Metode Kit*. Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM). Kupang.
- Handoko, J., Anita, S dan Jose, C. 2010. *Aspek Lingkungan Sosial dan Potensi Munculnya Perilaku Penambahan Boraks dalam Proses Produksi Bakso Daging Sapi di Kota Pekanbaru*. *Journal of Environmental Selence voll No.1*. Program Studi Ilmu Lingkungan PPS Universitas Riau. Riau.

Hasil Penelitian

- Herdiantini, E. 2003. *Analisis Bahan Tambahan Kimia (Bahan Pengawet dan Pewarna) yang Dilarang dalam Makanan*. Fakultas Teknik Universitas Pasundan. Bandung.
- Hidayat, N. 2007. *Ciri Produk Berformalin*. <http://www.yahogroups.com> diakses 5 Agustus 2015
- Iskandar. 2003. *Zat-Zat Berbahaya dalam Produk Cina* <http://www.chemistry.org> diakses 5 Agustus 2015
- Kamaludin, A. 2009. *Laporan Survey Analisis Kadar Formalin Dalam Bakso Dari Produsen Bakso di Beberapa Kecamatan di Kota Yogyakarta*. Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Kuswan, S. 2011. *Optimasi Perekasi Schryver Dan Penerapannya Pada Analisis Formaldehid Pada Usus Dan Hati Ayam Secara Spektrofotometri*. Skripsi. Universitas Indoesis, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi Farmasi. Depok.
- Lund, M. 1994. *Handbook of Food Additives*. Vol 1 & 2. CRC Press, Florida.
- Norman, R. O. C and D. J. Waddington. 1983. *Modern Organic Chemistry*. Collins Educational. New York.
- Nugrahiningtyas, S. 2010. *Analisis Kandungan Formalin Dalam Tahu Putih Yang Dijual Di Pasar Tradisional Dan Supermarket Di Wilayah Kota Jember*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember. Jember.
- Purnomo, H. 1990. *Kajian Mutu Bakso Daging, Bakso Urat, dan Bakso Aci di Daerah Bogor*. Skripsi. IPB. Bogor.
- Smith, J. 1991. *Food Additive User's Handbook*. Blackie & Sons Ltd. New York.
- Underwood. 1998. *Analisis Kimia Kuantitatif*. Erlangga. Jakarta.
- Wibowo. 1995. *Jenis daging sebagai bahan pembuatan bakso*. Penebar swadaya. Jakarta.
- Wibowo. 2006. *Pembuatan bakso ikan dan bakso daging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wulan, S. R. 2015. *Identifikasi formalin pada bakso dari pedagang bakso di kecamatan panakukkang kota makasar*. Skripsi. Program studi kedokteran hewan, fakultas kedokteran, Universitas Hasanudin. Makasar.