

PENGUJIAN PEMANIS SAKARIN PADA MINUMAN TEH MANIS DI PASAR MALAM CNI PURI JAKARTA BARAT

Afrisca Fitriani

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesetiakawanan Sosial Indonesia, Jakarta

Email: afrisca@gmail.com

ARTIKEL INFO

Tanggal diterima: 1
Desember 2018
Tanggal revisi: 6 Desember
2018
Tanggal yang diterima: 10
Desember 2018

ABSTRAK

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan dan minuman di tempat penjualan dan disajikan sebagai makanan atau minuman yang siap santap yang dijual di rumah makan atau restoran. Tujuan dari penelitian adalah Untuk mengetahui kandungan sakarin pada teh manis di pasar malam CNI PURI Jakarta Barat. Metode Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 30 sampel minuman the manis di pasar malam, didapat hasil positif sebanyak 13 sampel (43,3%) dan hasil negatif 17 sampel (56,7%). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa 13 sampel the manis tidak disarankan untuk dikonsumsi.

Kata Kunci:

*sakarin, the manis, Pasa
malam CNI*

Corresponden Author:

Email: afrisca@gmail.com

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



Pendahuluan

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan dan minuman di tempat penjualan dan disajikan sebagai makanan atau minuman yang siap santap yang dijual di rumah makan atau restoran dan hotel (Napitupulu, 2006). Masyarakat kotasaat ini banyak sekali yang memilih membeli makanan diluar. Makanan dan minum hasil buatan industri rumah tangga mengandung bahan tambahan makanan yang berbahaya, salah satunya adalah pemanis buatan yang diizinkan, tetapi dalam jumlah yang berlebihan (Yuliarti, 2007).

Pemanis merupakan senyawa kimia yang ditambahkan dan digunakan untuk keperluan produk olahan pangan industri, serta minuman dan makanan kesehatan. Pemanis berfungsi untuk meningkatkan cita rasa dan aroma, memperbaiki sifat-sifat fisik, sebagai pengawet, memperbaiki sifat-sifat kimia sekaligus merupakan sumber kalori bagi tubuh, mengembangkan jenis minuman dan makanan dengan jumlah kalori terkontrol, mengontrol program pemeliharaan dan penurunan berat badan, mengurangi kerusakan gigi dan sebagai bahan substitusi pemanis utama (Yuliany, 2005). Pemanis

buatan banyak dipakai pedagang kecil dan industri rumahan karena dapat menghemat biaya produksi. Harga pemanis buatan jauh lebih murah dibandingkan dengan gula asli.

Harga Natrium Sakarin yang lebih murah dibanding Natrium Siklambat, sehingga seringkali penggunaan natrium siklambat dicampur dengan natrium sakarin untuk memperoleh rasa manis dengan menggunakan sedikit bahan pemanis saja. Berdasarkan hasil uji penetapan kadar tanin, Natrium Sakarin, dan Natrium Benzoat pada minuman teh kemasan yang tidak mencantumkan pemanis buatan natrium sakarin pada label dan hanya mencantumkan pemanis buatan Natrium Siklambat 95 mg/180 ml diketahui mengandung natrium sakarin dengan kadar 16,5 ppm (Nugraheni, 2011). Tempat yang banyak menjual makanan atau minuman yaitu Pasar malam CNI PURI.

Pasar malam CNI PURI merupakan pasar yang sering ramai dikunjungi oleh warga lokal di sekitar Meruya, Kembangan Jakarta Barat. Banyak pengunjung yang berkeliling walaupun hanya sekedar melihat-lihat mencari makanan dan minuman. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.208/Menkes/Per/IV/1985 dan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/IX/88, kadar maksimum natrium sakarin dan natrium siklambat berturut-turut sebesar 300 mg/kg dan 3 g/kg bagi mereka yang memerlukan makanan berkalori rendah.

Penggunaan Natrium Sakarin melebihi batas maksimum yang diizinkan dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan yaitu alergi dan kanker kandung kemih maka dilakukan penelitian. Resiko yang ditimbulkan oleh penggunaan sakarin ini maka diperlukan pengawasan yang ketat untuk mengetahui kualitas teh manis di pasar malam CNI PURI Jakarta Barat yang dijual maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

Metode Penelitian

Metode Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif yang dilakukan di pasar malam CNI PURI Jakarta Barat. Sampel diperiksa di Laboratorium Analis Kesehatan STIKes kesosi.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pedagang yang menjual teh manis di pasar malam CNI PURI Jakarta Barat. Sedangkan sampelnya adalah 30 pedagang yang menjual teh manis di pasar malam CNI PURI Jakarta Barat.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan ialah dengan melakukan koordinasi dengan pembimbing teknis dan petugas laboratorium STIKES KESOSI dengan memenuhi persyaratan yang ada. Kemudian melakukan pengambilan sampel dengan membeli teh manis dari pedagang di pasar malam CNI PURI Jakarta Barat lalu melakukan pengujian sakarin dengan metode kualitatif dan membuat hasil rekapitulasi data dan mengolah serta menyajikan data dalam bentuk persen.

Data hasil penelitian sakarin yang diperoleh dan dicari angka persentasenya dengan rumus :

$$\Sigma = \frac{\text{sampel positif sakarin}}{N} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan sampel sebanyak 30 sampel minuman teh manis dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Pengujian Kualitatif Sakarin Pada Minuman Teh Manis di Pasar Malam CNI Puri Jakarta Barat

Hasil Positif pada uji warna untuk mendeteksi kandungan sakarin dicirikan

Hasil pemeriksaan uji sakarin	Hasil pemeriksaan	
	N	%
Positif	13	43,3 %
Negatif	17	56,7 %
Total	30	100 %

terdapat gumpalan coklat muda, sedangkan hasil negatif tidak terdapat gumpalan berwarna coklat muda. Setelah dilakukan uji kualitatif pada sampel minuman teh manis di pasar malam, didapat hasil positif sebanyak 13 sampel (43,3%) dan hasil negatif 17 sampel (56,7%).

B. Pembahasan

Pemanis buatan yang termasuk dalam bahan tambahan pangan adalah pemanis pengganti gula (sukrosa), yaitu senyawa yang memberikan persepsi manis, tetapi tidak memberikan nilai gizi (*non-nutritive sweeteners*). Batas penggunaan pemanis buatan menurut WHO adalah 0-5 mg/kg berat badan/hari. Sakarin mempunyai tingkat kemanisan 300 kali lebih manis daripada gula. Bahan ini dijual dalam bentuk Unsur Na atau Ca. Sakarin tidak memiliki nilai kalori sehingga sering digunakan sebagai pemanis pada bahan makanan diet. Pada konsentrasi tinggi, sakarin menimbulkan *aftertaste* pahit. Hasil pengujian pada hewan menunjukkan bahwa sakarin memiliki efek *karsinogenik* (dapat memicu timbulnya kanker), tetapi dalam hal ini belum dibuktikan pada manusia (Saparinto, 2010).

Berdasarkan hasil analisa kualitatif yang dilakukan didapatkan bahwa dari 30 sampel terdapat 13 sampel positif (43,3%) mengandung sakarin dan 17 sampel negative (56,7%) tidak mengandung sakarin. Adanya positif sakarin pada teh manis yang didagangkan di Pasar Malam CNI Puri Jakarta Barat dimungkinkan karena pedagang tersebut menekan biaya modal dengan menggunakan bahan dasar pembuatan teh yang relatif murah yakni menggunakan sakarin untuk menggantikan gula. Keberadaan sakarin pada teh manis tersebut dapat menimbulkan efek samping bagi yang mengkonsumsinya, salah satunya adalah kanker kandung kemih.

Fungsi penambahan reagen pada uji kualitatif : NaOH 5% berfungsi untuk melarutkan sakarin pada sampel, HCl 13% untuk menetralkan larutan yang bersifat basa oleh penambahan NaOH, sedangkan FeCl₃ 1% sebagai indikator untuk membentuk endapan coklat

Sakarin diekskresikan melalui urine tanpa perubahan kimia karena sakarin di dalam tubuh tidak dimetabolisme sempurna. Sakarin mampu keluar melalui urine dalam bentuk yang utuh tetapi ada juga yang tetap tertinggal didalam tubuh. Sakarin yang tertinggal dalam tubuh secara terus-menerus dalam waktu yang lama akanterakumulasi di tubuh dan menimbulkan masalah kesehatan, sehingga pada penelitian ini dilakukan pemberian sakarin selama 4 minggu. Berdasarkan (Amin dan Almuzafar,2015) bahwa pemberian sakarin selama 4 minggu telah menunjukan peningkatan kadar MDA pada hewan coba.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa dari 30 sampel penelitian minuman teh manis terdapat sampel positif sebanyak 13 sampel 43,3 % dan sampel negatif sebanyak 17 sampel 56,7 %.

Bibliografi

- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. 2003. *Intruksi Kerja Laboratorium Pangan dan Bahan Berbahaya, Tentang Penetapan Kadar Siklamat dalam Minuman*. BPOM. Bandung. Hal 3.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. 2011. *Intruksi Kerja Laboratorium Pangan dan Bahan Berbahaya, Tentang Penetapan Kadar Sakarin dan Siklamat dalam Makanan dan Minuman*. BPOM. Bandung. Hal 1-3.
- Badan Standardisasi Nasional. SNI 01-6993-2004 *Tentang Bahan Tambahan Pangan Pemanis Buatan – Persyaratan Penggunaannya dalam Produk Pangan*. Jakarta. Hal 37-38.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.722/MENKES/PER/IX/1988 *Tentang Bahan Tambahan Makanan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.208/MENKES/PER/IV/1985 *Tentang Pemanis Buatan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Mudjajanto, E.S. 2005. *Keamanan Makanan Jajanan Tradisional dalam Makan Sehat Hidup Sehat*. Jakarta:Kompas.
- Napitupulu, L.H. 2006. *Analisis Zat Warna dan Pemanis Buatan pada Es Krim yang Dijajakan Dibeberapa Pasar Di Kota Medan Tahun 2006*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Medan. Hal 25-26.
- Nugraheni, T., dkk. 2011. *Penetapan Kadar Tanin, Natrium Sakarin dan Natrium Benzoat pada Minuman Teh Kemasan. Laboratorium Analisis Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada*. Yogyakarta. Hal 6.
- Putra, A. 2011. *Penetapan Kadar Siklamat pada Beberapa Minuman Ringan Kemasan Gelas dengan Metoda Gravimetri*. Fakultas Farmasi Universitas Andalas. Padang. Hal 3.
- Saparinto, C. 2006. *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Simatupang, H. 2009. *Analisa Penggunaan Zat Pemanis Buatan pada Sirup yang Dijual Di Pasar Tradisional Kota Medan Tahun 2009*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara. Medan. Hal 2-21.

- World Health Organization (WHO). 2015. *Food Borne Disease*. Diakses dari http://www.who.int/topics/foodborne_disease/en/ tanggal 15 Mei 2015 pukul 12.06 WIB
- Yuliany, F. 2005. *Penentuan Kadar Beberapa Pemanis Sintetis dalam Makanan Jajanan dengan Metode KCKT (Kromatografi Cair Kinerja Tinggi)*. Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Pasundan. Bandung. Hal 16-59.
- Yuliarti, N.2007. *Awas!Bahaya Di balik Lezatnya Makanan*. Andi.Yogyakarta. Hal 7-27.