

PEMERIKSAAN SAKARIN PADA JUS ALPUKAT YANG DIJUAL DI JL. KARYA KARANG BEROMBAK, MEDAN

Radina YM Ginting*¹, Rahmani Ani²

¹Program Studi D-III Analisis Kesehatan, STIKes SENIOR Medan

Email: radinaginting@gmail.com

ABSTRAK

Pemeriksaan sakarin pada jus alpukat yang dijual di Jl.Karya Karang Berombak Medan Tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya sakarin dan untuk mengetahui kadar sakarin pada jus alpukat yang dijual di Jl Karya Karang Berombak Medan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode titrasi asam basa dan dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 di Laboratorium Politeknik Kesehatan YRSU Dr.Rusdi Medan dengan sampel sebanyak 15 jus alpukat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 sampel ditemukan 3 sampel yang positif mengandung sakarin yaitu sampel 1 dengan sakarin 162 mg/kg, sampel 3 dengan sakarin 108 mg/kg dan sampel 4 dengan sakarin 120 mg/kg. Dari ketiga sampel yang positif mengandung sakarin tersebut dapat diketahui bahwa sakarin pada ketiga sampel tersebut masih sesuai dengan BPOM RI No.4 tahun 2014 bahan tambahan pangan dengan batas yang diizinkan yaitu 300 mg/kg berat badan.

Kata Kunci: Jus Alpukat, Pemanis Buatan, Sakarin

ABSTRACT

Examination of saccharin in avocado juice sold at Jl Karya Karang Berombak Medan in 2021. This study saccharin is present and to determine the levels of saccharin in avocado juice sold on Jl Karya Karang Berombak Medan. This research was conducted using the acid-base titration method and was carried out in August 2021 at the YRSU Dr. Rusdi Health Polytechnic Laboratory in Medan with a sample of 15 avocado juices. The results showed that out of 15 samples, 3 samples were found to contain positive saccharin, sample 1 with 162 mg/kg of saccharin, sample 3 with 108 mg/kg of saccharin, and sample 4 with 120 mg/kg of saccharin. From the three samples that tested positive for saccharin, it can be seen that the saccharin in the three samples is still in accordance with Regulation of the BPOM RI No.4 of 2014 concerning sweetener food additives because they are still below the permitted threshold of 300 mg/kg body weight.

Keywords: Avocado Juice, Artificial sweetener, Saccharin

PENDAHULUAN

Buah alpukat salah satu jenis buah yang digemari karena rasa enak dan kaya antioksidan dan memiliki zat gizi lemak yaitu 9,8gr/100 gr daging buah. Alpukat lemak nabati dibutuhkan oleh tubuh mengakibatkan potensi oksidasi besar menghasilkan radikal bebas. Buah alpukat selain dapat dikonsumsi secara langsung juga enak dijadikan jus. Peminat minuman jus alpukat memberikan peluang bisnis bagi pedagang jus, sehingga pedagang menambahkan zat pemanis buatan sakarin kedalam jus alpukat. Selain harganya murah pemanis sakarin juga memiliki kemanisan yang sangat tinggi dan mudah diperoleh (Simanullang, 2020).

Sakarin dijual dalam garam natrium atau kalium tingkat kemanisan 200-700 kali rasa manis gula tebu dan digunakan pada soft drink, selai dan permen juga jajanan pasar. Dengan konsentrasi tinggi sakarin ada rasa pahit. Kemanisan sakarin empat ratus kali lebih besar dari kemanisan sukrosa 10%. Hasil penelitian dengan 5% sakarin dalam tikus merangsang terjadinya tumor kandung kemih. Dapat menimbulkan alergi dan penyakit kandung kemih tak sesuai standar (Pratomo, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian dengan jenis deskriptif untuk mengetahui ada atau tidaknya zat pemanis buatan sakarin pada jus alpukat secara kualitatif. Penelitian ini dilakukan di laboratorium Politeknik Kesehatan Dr. Rusdi Medan. Dengan waktu dilakukan tanggal 02 Agustus - 05 Agustus 2021. Metode dalam penelitian ini metode titrasi asam basa. Dari hasil penelitian di Laboratorium Politeknik Kesehatan Dr. Rusdi Medan dengan BPOM RI No. 4 Tahun 2014 tentang penggunaan maksimum pemanis dan disajikan dalam bentuk table dijelaskan dalam narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh pedagang yang menggunakan sakarin. Hasil pemeriksaan secara kuantitatif sakarin dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Uji Kuantitatif Sakarin

No.	Jenis Sampel	ADI	BMP	Batas Penggunaan Maksimum
1.	Sampel I	0,27 mg	162 mg/kg	300 mg/kg
2.	Sampel II	0,18 mg	108 mg/kg	300 mg/kg
3.	Sampel III	0,2 mg	120 mg/kg	300 mg/kg

Batas maksimum penggunaan sakarin berdasarkan Perka BPOM RI No. 4 Tahun 2014 tentang batas penggunaan bahan tambahan pangan pemanis adalah 300 mg/kg. Pemeriksaan sakarin dapat dinilai ADI dan BMP perkilogram berat badan dari ketiga sampel yang mengandung pemanis buatan sampel yaitu 0,27 mg, 0,18 mg, dan 0,2 mg untuk BMP 162 mg/kg, 108 mg/kg, 120 mg/kg. Ini masih dibawah ambang batas maksimum. Jumlah tersebut diperbolehkan untuk produk yang rendah kalori dan bagi penderita diabetes dan aman bagi konsumsi apalagi anak-anak. Karena konsumsi sakarin dalam jumlah tertentu ditambahkan dalam berbagai jenis makanan dan minuman secara bebas dipasaran. Terlalu banyak mengkonsumsi dapat memutuskan plasenta pada bayi dan dermatologis bagi anak anak yang mengalami alergi dan mengakibatkan karsinogen. Jika sakaarin dalam bentuk natrium sakarin tidak akan mengalami metabolisme sehingga dikeluarkan dalam urine tanpa perubahan kimia. Seperti kita ketahui tinggalnya urine tidak bisa dimetabolisme oleh tubuh dan menumpuk berbahaya bagi tubuh.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dilakukan dapat disimpulkan dengan hasil penelitian terhadap 15 sampel jus alpukat yang diteliti telah dilakukan 3 sampel yang positif mengandung sakarin yaitu 1 dengan sakarin 162 mg/kg, sampel 3 dengan sakarin 108 mg/kg dan sampel 4 sakarin 120 mg/kg. Dari ketiga sampel yang positif mengandung sakarin tersebut dapat diketahui bahwa sakarin pada ketiga sampel tersebut masih sesuai

ISSN: 2621-2633

dengan BPOM RI No. 4 tahun 2014 bahwa pemanis buatan yang diizinkan masih dibawah ambang batas 300 mg/kg.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional-BSN. "SNI 01-6993-2004 Tentang Bahan Tambahan Pangan Pemanis Buatan-Persyaratan Penggunaannya dalam Produk Pangan" Jakarta.
- Cholida, N, N. 2014. "Analisa Kandungan Pemanis Buatan (Sakarin dan Siklomat) pada Buah Jeruk Siam (Citrus Nobilis Var.Microcarpa) di Pasar Gajah Kabupaten Demak" Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah Keguruan Institut Agama Islam Walisongo Semarang.
- Lestari, D. 2011. "Analisa Adanya Kandungan Pemanis Pada Jamu Gendong Di Pasar Gubug Grobogan" Skripsi Sarjana Ilmu Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiah Institit Agama Islam Negeri Walisongo, Semarang.
- Lumbantobing, J, R. 2020. "Pengaruh Pemberian Ekstrak Alpukat (*Persea Americana*) Terhadap Kadar Kolertrrol (High Density Lipoprotein) Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Obesitas Tahun 2019" yang diakses dari repository.uhn.ac.id/handle/123456789/3990 pada tanggal 2 April 2021.