

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
Skripsi, 23 Agustus 2023**

**“ANALISIS KANDUNGAN SAKARIN DAN SIKLAMAT DALAM  
MINUMAN *MILK TEA* YANG BEREDAR DI KOTA MAKASSAR”**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Pada era globalisasi ini makanan dan minuman adalah suatu hal yang sangat menjanjikan dalam membuat suatu usaha. Kini dengan banyaknya usaha-usaha yang berkembang sangat pesat, maka semakin banyak juga variasi makanan dan minuman yang ada di dalamnya. Salah satu minuman teh yang menjadi trend masa kini adalah minuman *Milk Tea*. Diantara beberapa bahan tambahan makanan yang sering digunakan adalah pemanis. Pemanis buatan banyak digunakan oleh pedagang kecil dan Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) karena menghemat biaya produksi. Pemakaian pemanis buatan tersebut perlu dilihat dampaknya, mengingat pemanis buatan seperti siklamat dan sakarin dapat menimbulkan gangguan kesehatan apabila dikonsumsi secara berlebih diantaranya kanker, multiple sklerosis, epilepsi, sindrom kelelahan kronis, parkinson, lupus, alzheimer, cacat mental, limfoma, dan kelainan pada kelahiran anak.

**Tujuan Penelitian :** Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui apakah produk minuman *Milk Tea* yang beredar di kota Makassar mengandung sakarin dan siklamat dan kadarnya tidak melebihi batas yang ditetapkan oleh Pemerintah berdasarkan Peraturan Kepala BPOM RI No 4 Tahun 2014.

**Metode Penelitian :** Metode penelitian ini merupakan uji kualitatif dan uji kuantitatif. Uji kualitatif sakarin dengan metode Resorsinol dan uji kualitatif siklamat dengan metode pengendapan. Uji kuantitatif dilakukan dengan metode Spektrofotometer Uv-Vis, dengan analisis data metode *Independent Sample t-Test* dan *One Sample t-Test* menggunakan *software SPSS*.

**Hasil :** Dari penelitian didapatkan hasil dari 10 sampel *Milk Tea*, seluruh sampel negatif sakarin sedangkan 6 sampel positif siklamat. Kadar pemanis siklamat pada sampel *Milk Tea* C2 sebesar 74,359 mg/kg, sampel *Milk Tea* D2 sebesar 89,078 mg/kg, sampel *Milk Tea* E2 sebesar 83,179 mg/kg, sampel *Milk Tea* F2 sebesar 79,471 mg/kg, sampel *Milk Tea* G2 sebesar 85,539 mg/kg dan sampel *Milk Tea* J2 sebesar 73,966 mg/kg. Ke 6 sampel tersebut memenuhi syarat kadar yang telah ditetapkan oleh Peraturan Kepala BPOM RI No 4 Tahun 2014 yaitu kurang dari 250 mg/kg.

**Kata Kunci :** Sakarin, siklamat, *Milk Tea*.

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR  
Undergraduated Thesis, August 23 2023**

**“ANALYSIS OF SACCHARIN AND CYCLAMATE CONTENT IN MILK TEA DRINKS CIRCULATING IN MAKASSAR CITY”**

**ABSTRACT**

**Background:** In this era of globalization, food, and beverages are very promising things in making a business. Now with the many businesses that are growing very rapidly, there are also more and more variations of food and drinks in it. One of the tea drinks that is a trend today is Milk Tea drinks. Among the several food additives that are often used are sweeteners. Artificial sweeteners are widely used by small traders and Home Industry Food (PIRT) because it saves production costs. The use of artificial sweeteners needs to be seen for its impact, considering that artificial sweeteners such as cyclamate and saccharin can cause health problems if consumed in excess including cancer, multiple sclerosis, epilepsy, chronic fatigue syndrome, Parkinson's, lupus, Alzheimer's, mental disability, lymphoma, and abnormalities in childbirth.

**Research Objective:** This Study is to determine whether Milk Tea beverage products circulating in Makassar City contain saccharin and cyclamate and the levels do not exceed the limits set by the Government based on the Head of BPOM RI Regulation No. 4 of 2014.

**Research Methods:** This research method is a qualitative test and a quantitative test. Qualitative test of saccharin by Resorcinol method and qualitative test of cyclamate by precipitation method. Quantitative tests were carried out using the Uv-Vis Spectrophotometer method, with data analysis using the Independent Sample t-Test and One Sample t-Test methods using SPSS software.

**Results:** From the research obtained the results of 10 Milk Tea samples, all samples were negative for saccharin while 6 samples were positive for cyclamate. The level of sodium cyclanate sweetener in the Milk Tea C2 sample was 74.359 mg/kg, Milk Tea D2 sample was 89.078 mg/kg, Milk Tea E2 sample was 83.179 mg/kg, Milk Tea F2 sample was 79.471 mg/kg, Milk Tea G2 sample was 85.539 mg/kg and Milk Tea J2 sample was 73.966 mg/kg. The 6 samples met the content requirements set by the Head of BPOM RI No. 4 of 2014, namely less than 250 mg/kg.

**Keywords:** Saccharin, cyclamate, Milk Tea.