

ANALISA ZAT WARNA BERBAHAYA PADA BERAS PUTIH YANG DIJUAL DIPASAR SEI KAMBING MEDAN

ABSTRAK

Beras merupakan makanan sumber energi yang memiliki kandungan karbohidrat tinggi namun proteinnya rendah. Pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif uji reaksi warna. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah beras putih yang dijual di Pasar Sikambing mengandung zat warna berbahaya. Klorin merupakan bahan kimia yang digunakan secara luas sebagai desinfektan dan pemutih. Penelitian menggunakan 5 sampel beras yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ditemukannya empat ciri fisik beras putih berklorin pada sampel beras putih yang dijual di Pasar Sie Kambing Medan, yaitu warnanya putih, mengkilap, bersih/tidak berulat, dan licin. Sedangkan ciri fisik terciumnya bau kimia ditemukan pada sampel beras putih. Analisis kandungan klorin pada ke 5 sampel beras putih di Pasar Sie Kambing Medan yang menggunakan uji kualitatif yakni uji reaksi warna didapatkan hasil positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa beras yang dijual di pasar Sie Kambing Medan mengandung Klorin (pemutih/bayclin) dan tidak aman untuk dikonsumsi.

Kata Kunci : *Zat Warna, Klorin, Beras Putih.*

ANALYSIS OF HARMFUL DYES IN WHITE RICE SOLD AT THE MEDAN OAT SEI MARKET

ABSTRAC

In everyday life, carbohydrates are one of the most important and absolutely necessary substances every day. Carbohydrates come from daily staple foods such as rice, corn, cassava, potatoes, sago, wheat, and others. Rice (*Oryza sativa*, L.) has a variety of shapes and colors, both plant and rice. Rice is a food source of energy that has a high carbohydrate content but low protein. Qualitative analysis is to determine the presence or absence of a compound, but not its mass or concentration. Qualitative analysis does not count the number. One of the qualitative tests on chlorine analysis is the color reaction test.

Chlorine is a chemical that is widely used as a disinfectant and bleach. Chlorine is a chemical that is widely used as a disinfectant and bleach. . Qualitatively, if the positive sample contains chlorine with the addition of 10% potassium iodide and 1% starch, it will give a blue color, the reaction that occurs between chlorine and iodine: $Cl_2 + 2I^- \rightarrow 2Cl^- + I_2$. Starch serves as a complexing agent of I_2 . The amount of starch determines the number of complexes produced, thus determining the blue color of the complex formed.

Keywords : *Dye, Chlorine, White Rice.*