

**IDENTIFIKASI BORAKS PADA PRODUK CINCAU HITAM TANPA KEMASAN
YANG DIPERJUALBELIKAN DI PASAR SINGOSARI DAN PASAR LAWANG**

KARYA TULIS ILMIAH

OLEH
DELITA ALIEFIA RAMADHANI
NIM AKA19004



AKADEMI ANALIS FARMASI DAN MAKANAN
PUTRA INDONESIA MALANG
JUNI 2022

ABSTRAK

Ramadhani, Delita Aliefia.2022. *Identifikasi Boraks Pada Cincau Hitam Tanpa Kemasan yang Diperjualbelikan di Pasar Singosari dan Pasar Lawang*. Karya Tulis Ilmiah. Akademi Analis Farmasi dan Makanan Putra Indonesia Malang. Pembimbing: Dr. Sentot Joko Raharjo, M.Si

Kata kunci : Boraks, Cincau Hitam, Kurkumin, KLT, Titrasi Asidimetri

Cincau hitam yang dipasarkan masih terdapat penggunaan boraks yang ditujukan sebagai pengawet dan pengental. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya boraks pada cincau hitam tanpa kemasan yang diperjualbelikan di Pasar Singosari dan Pasar Lawang. Metode penelitian ini meliputi uji kualitatif yaitu uji kertas kurkumin dan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT) uji, serta uji kuantitatif yaitu uji titrasi asidimetri. Hasil analisis organoleptis didapatkan tesktur yang sangat kenyal, sedikit berair, dan berwarna hitam pekat, uji kertas turmeric terjadi perubahan warna pada kertas turmeric dari kuning menjadi merah kecoklatan. Hasil analisis boraks menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) mendapatkan nilai Rf standar dan sampel adalah 0,8731. Hasil analisis kuantitatif dengan metode titrasi asidimetri didapatkan hasil 0,4023% - 0,1297%. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat sampel yang dinyatakan positif adanya boraks dengan pengamatan organoleptis sangat kenyal, sedikit berair, dan berwarna hitam pekat, adanya perubahan warna menjadi merah kecoklatan pada kertas turmeric, nilai Rf standar sama dengan sampel, dan hasil uji kuantitatif 0,3244%.

ABSTRACT

Ramadhani, Delita Aliefia. 2022. *Identification of Borax in Unpackaged Black Grass jelly which is traded in Singosari and Lawang markets*. Scientific papers. Indonesian Academy of Food and Pharmacy Analyst of Putra Indonesia Malang. Supervisor: Dr. Sentot Joko Raharjo, M.Sc.

Key words : Borax, Black grass jelly, Curcumin, TLC, Acidimetric Titration

Black grass jelly which is marketed still has the use of borax which is intended as a preservative and thickener. The purpose of this study was to determine the presence or absence of borax in unpackaged black grass jelly which is traded in Singosari Market and Lawang Market. This research method includes a qualitative test, namely the curcumin paper test and the Thin Layer Chromatography (TLC) test, as well as a quantitative test, namely the acidimetric titration test. The results of the organoleptic analysis showed that the texture was very chewy, slightly runny, and dark black in color, the turmeric paper test showed a change in the color of the turmeric paper from yellow to brownish red. The results of borax analysis using the Thin Layer Chromatography (TLC) method obtained the standard Rf value and the sample was 0.8731. The results of quantitative analysis with acidimetric titration method obtained results of 0.4023% - 0.1297%. The conclusion of this study is that there are samples that are positive for the presence of borax with organoleptic observations that are very chewy, slightly runny, and dark black in color, there is a change in color to brownish red on turmeric paper, the standard Rf value is the same as the sample, and the quantitative test results are 0.3244% . .