

SKRIPSI

**PENETAPAN KADAR ALKOHOL PADA *FACE TONER* YANG BEREDAR
DI SWALAYAN KOTA MADIUN MENGGUNAKAN METODE
KROMATOGRAFI GAS FID
(*Flame ionization Detector*)**



Oleh :

DILLA MAHARDIKA SRI AKMALIATUNNISA

NIM. 202008024

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN**

2024

ABSTRAK

Dilla Mahardika Sri Akmaliaunnisa.

PENETAPAN KADAR ALKOHOL PADA *FACE TONER* YANG BEREDAR DI SWALAYAN KOTA MADIUN MENGGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI GAS FID (*Flame ionization Detector*)

Toner dan penyegar wajah merupakan produk perawatan wajah yang populer karena dapat membersihkan sisa polusi atau riasan yang menempel pada kulit setelah mencuci wajah, sehingga wajah terasa bersih dan segar kembali. Dengan menggunakan kromatografi gas FID. Ada banyak produk yang seringkali tidak mencantumkan secara lengkap komponen bahan yang digunakan seperti jenis alkohol. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar alkohol yang terdapat pada *face toner* dengan menggunakan kromatografi gas FID serta kandungan alkohol tersebut telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan oleh BPOM.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Penelitian ini menggunakan 5 sampel *face toner* yang dijual di swalayan kota Madiun. Metode untuk menentukan kadar alkohol menggunakan kromatografi gas FID. Uji yang dilakukan meliputi uji kualitatif dan kuantitatif.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan hasil uji kualitatif menunjukkan bahwa 3 sampel positif alkohol. Sedangkan hasil uji kuantitatif penetapan kadar alkohol menunjukkan bahwa semua sampel positif mengandung alkohol. Sampel D mengandung presentasi alkohol paling tinggi dibandingkan dengan sampel lain yaitu dengan kadar 5,331 %.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah dalam sampel *face toner* yang diuji dinyatakan memenuhi syarat yaitu sampel A, B, C, dan E dengan kadar dibawah 5% yang telah ditetapkan oleh BPOM.

Kata Kunci: Alkohol, isopropanol, *face toner*, Kromatografi Gas FID

ABSTRACT

Dilla Mahardika Sri Akmaliatunnisa.

DETERMINATION OF ALCOHOL CONTENT IN FACE TONER CIRCULATING IN MADIUN CITY SUPERMARKETS USING THE FID GAS CHROMATOGRAPHY METHOD (Flame Ionization Detector)

Toner and facial toners are popular facial care products because they can remove residual pollution or makeup that sticks to the skin after washing your face, leaving your face feeling clean and refreshed. By using FID gas chromatography. There are many products that often do not list the complete components of the ingredients used, such as the type of alcohol. The purpose of this study is to determine the alcohol content in face toner using FID gas chromatography and the alcohol content has met the requirements set by BPOM.

This research is an experimental research. This study used 5 samples of face toner sold at supermarkets in Madiun city. The method for determining alcohol content uses FID gas chromatography. The tests carried out include qualitative and quantitative tests.

Based on the tests that have been carried out, the qualitative test results show that 3 samples are positive for alcohol. Meanwhile, the results of the quantitative test for determining alcohol content showed that all positive samples contained alcohol. Sample D contains the highest alcohol presentation compared to other samples, which is 5.331%.

The conclusion of this study is that the tested face toner samples are declared eligible, namely samples A, B, C, and E with levels below 5% that have been determined by BPOM.

Keywords: Alcohol, isopropanol, face toner, FID Gas Chromatography