

INTISARI

OPTIMASI ELUEN PADA PEMISAHAN ANTOSIANIN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) DENGAN KROMATOGRAFI KOLOM

Agung Prayoga, Siti Rahmah KR, Nia Kurniasih

Salah satu sumber antosianin yang potensial adalah kelopak bunga telang (*Clitoria ternatea*). Bunga telang tergolong jenis bunga yang mengandung antosianin relatif tinggi, dengan kandungan sebesar 227,42 mg/kg bunga segar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari Optimasi Eluen pada pemisahan Antosianin Bunga Telang dengan Kromatografi Kolom. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental laboratorium yang bertujuan untuk mengetahui Optimasi Eluen menggunakan eluen kloroform, etil asetat, dan etanol pada Pemisahan Antosianin Bunga Telang dengan Kromatografi Kolom dengan perbandingan Eluen I dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (15:5:80); eluen II dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (5:10:85), eluen III dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (5:5:90). Data yang didapatkan dari hasil penelitian ini berupa nilai absorbansi serta yang ditunjukkan sebagai pembuktian ada tidaknya antosianin dari sampel uji tersebut dengan menggunakan spektrofotometri uv-vis dan berdasarkan hasil dari pemisahan dengan alat kromatografi kolom. Nilai absorbansi antosianin yang diukur pada panjang gelombang 665 nm pada eluen I dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (15:5:80) didapat hasil 0,568 dan eluen II dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (5:10:85) didapat hasil 0,003. Sedangkan pada eluen III dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (5:5:90) didapat hasil 0,001. Hasil scanning standar panjang gelombang dari antosianin berada disekitar 400-700 nm. Nilai absorbansi terbaik yaitu terdapat pada eluen I dengan perbandingan kloroform, etil asetat, etanol (15:5:80) dengan panjang gelombang 665 nm dengan hasil 0,568. Standar nilai absorbansi yaitu antara 0,2 – 0,8.

Kata kunci : Bunga Telang, Selubung Antosianin, Kromatografi Kolom

ABSTRACT

ELUENT OPTIMIZATION ON THE SEPARATION OF ANTHOCYANIN FLOWERS (*Clitoria ternatea*) WITH COLUMN CHROMATOGRAPHY

Agung Prayoga, Siti Rahmah KR , Nia Kurniasih

*One of the potential sources of anthocyanins is the petals of the telang flower (*Clitoria ternatea*). Telang flower is classified as a type of flower that contains relatively high anthocyanins, with a content of 227.42 mg/kg of fresh flowers. The purpose of this study was to determine the results of Eluent Optimization on the separation of Anthocyanin in Telang Flower by Column Chromatography. This research is a laboratory experimental study that aims to determine the eluent optimization using chloroform, ethyl acetate, and ethanol eluents in the separation of anthocyanins in Telang Flower by Column Chromatography with the ratio of eluent I to the ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (15:5:80); eluent II with a ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (5:10:85), eluent III with a ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (5:5:90). The data obtained from the results of this study are absorbance values and are intended as proof of the presence or absence of anthocyanins from the test sample using UV-vis spectrophotometry and based on the results of the separation by column chromatography. The absorbance value of anthocyanin measured at a wavelength of 665 nm in eluent I with a ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (15:5:80) was 0.568 and eluent II with a ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (5:10:85) was obtained. result 0.003. Meanwhile, in eluent III with a ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (5:5:90) the result was 0.001. The standard scanning results for anthocyanin wavelengths are around 400-700 nm. The best absorbance value was found in eluent I with a ratio of chloroform, ethyl acetate, ethanol (15:5:80) with a wavelength of 665 nm with a yield of 0.568. The standard absorbance value is between 0.2 – 0.8.*

Key words : Telang flower, Anthocyanin sheath, Column Chromatography