

**PENETAPAN KADAR VITAMIN C
PADA EKSTRAK KULIT BUAH NANAS (*Ananas comosus* (L.) Merr.)
MENGGUNAKAN VARIASI KONSENTRASI PELARUT DENGAN METODE
SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis.**

Oleh :
Ega Oktaviani
NIM.201804014

ABSTRAK

Pada masa pandemi gizi yang cukup sangat diperlukan oleh tubuh, terutama mengkomsumsi vitamin C. Vitamin ini memiliki peranan penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai antioksidan. Vitamin C banyak ditemukan pada buah-buahan salah satunya yaitu pada buah nanas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kadar vitamin C pada ekstrak kulit nanas menggunakan pelarut etanol 70% dan 96% dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu eksperimental. Metode yang dilakukan berupa analisa kualitatif dengan uji warna vitamin C menggunakan pereaksi KMnO₄, dan analisa kuantitatif menggunakan spektrofotometri UV-Vis. Hasil Panjang gelombang maksimum vitamin C yang didapat yaitu 290 nm. Kurva baku vitamin C didapatkan dengan persamaan regresi $Y = 0,0057x + 0,3116$ dengan nilai korelasi (r) = 0,9981. Rata-rata kadar vitamin C dalam ekstrak etanol 70% adalah 3,902 mg/g, sedangkan rata-rata kadar vitamin C yang diperoleh dalam ekstrak etanol 96% adalah 1,673 mg/g. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kadar vitamin C yang lebih tinggi diperoleh pada ekstrak etanol 70%, hal ini terjadi karena perlarut etanol 70% dapat menarik senyawa vitamin C lebih baik karena memiliki tingkat kepolaran yang lebih tinggi.

Kata Kunci : vitamin C, kulit buah nanas (*Ananas Comosus* (L) Merr), spektrofotometri UV-Vis.

ABSTRACT

During a pandemic, adequate nutrition is needed by the body, especially consuming vitamin C. This vitamin has an important role for the body because it functions as an antioxidant. Vitamin C is found in many fruits, one of which is pineapple. The purpose of this study was to determine the levels of vitamin C in pineapple peel extract using 70% and 96% ethanol as a solvent using UV-Vis spectrophotometry method. The type of research conducted is experimental. The method used was qualitative analysis with vitamin C color test using KMnO₄ reagent, and quantitative analysis using UV-Vis spectrophotometry. Results The maximum wavelength of vitamin C obtained is 290 nm. The standard curve for vitamin C was obtained with the regression equation Y= 0.0057x + 0.3116 with a correlation value (r) = 0.9981. The average vitamin C content in the 70% ethanol extract was 3.902 mg/g, while the average vitamin C content obtained in the 96% ethanol extract was 1.673 mg/g. Based on the results of the study, it can be concluded that higher levels of vitamin C were obtained in 70% ethanol extract, this happened because 70% ethanol solvent was able to attract vitamin C compounds better because it had a higher level of polarity.

Keywords: vitamin C, pineapple skin (*Ananas Comosus* (L.) Merr), UV-Vis spectrophotometry.