

INTISARI

YULIANI, MR., 2016. PENGARUH CARA PENYAJIAN TERHADAP KADAR VITAMIN C DALAM MINUMAN BUAH JERUK MANIS (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS. KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Vitamin C adalah vitamin yang diperlukan oleh tubuh, namun tidak dapat dihasilkan tubuh. Vitamin C dapat diperoleh dengan mengkonsumsi buah-buahan seperti jeruk manis. Buah jeruk dapat dikonsumsi dalam bentuk segar maupun sebagai minuman. Di dalam proses penyajian minuman buah jeruk, kandungan vitamin di dalamnya dapat berkurang atau bahkan hilang. Vitamin C adalah vitamin yang paling tidak stabil dari semua vitamin dan mudah rusak selama pemrosesan dan penyimpanan. Vitamin C dalam buah jeruk segar lebih banyak dibandingkan dengan buah jeruk yang telah diolah menjadi minuman. Suhu, konsentrasi gula dan garam, pH, oksigen, serta cahaya berpengaruh pada kandungan vitamin C dalam minuman buah jeruk.

Sampel berupa es jeruk, jeruk panas, dan jus jeruk kemudian dilakukan identifikasi vitamin C dan pengukuran kadar vitamin C. Tiga buah jeruk digunakan untuk membuat tiga jenis minuman dalam satu kali replikasi. Pengukuran kadar vitamin C dalam minuman buah jeruk dilakukan dengan metode spektrofotometri UV-Vis dengan panjang gelombang 262 nm.

Hasil penetapan kadar vitamin C pada minuman buah jeruk dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis yaitu 0,0376 g/100mL pada es jeruk, 0,0365 g/100mL pada jeruk panas, dan 0,0389 g/100mL pada jus jeruk. Berdasarkan hasil yang didapat, menunjukkan bahwa kadar vitamin C dapat dipengaruhi oleh perbedaan cara penyajian.

Kata Kunci : Vitamin C, Jeruk manis, Spektrofotometri UV-Vis.

ABSTRACT

YULIANI, MR., 2016. PENGARUH CARA PENYAJIAN TERHADAP KADAR VITAMIN C DALAM MINUMAN BUAH JERUK MANIS (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS. SCIENTIFIC WRITINGS, THE FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Vitamin C is a vitamin that is needed by the body, but can not be manufactured by the body. Vitamin C can be obtained by consuming fruits like sweet orange. Citrus fruit can be consumed in the fresh form as well as drinks. In the process of preparing the citrus fruit drinks, vitamin content in it can be reduced or even disappear. Vitamin C is a vitamin that is most unstable of all vitamins and easily damaged during processing and storage. Vitamin C in citrus fruits more than the citrus fruit that has been processed into drinks. Temperature, sugar and salt concentration, pH, oxygen, and light effect on the content of vitamin C in citrus fruit drink.

Sample of orange ice, hot orange, and orange juice carried identification stage vitamin C, vitamin content measurement stage. Three citrus fruit used to make three different types of drinks in one replication. Measurement of levels of vitamin C in citrus fruit drink made with UV-Vis spectrophotometry method with a wavelength of 262 nm.

The results of the assay of vitamin C in citrus fruit drinks using UV-Vis spectrophotometry, namely 0,0376 g/100mL on orange ice, 0,0365 g/100mL in hot orange, and 0,0389 g/100mL in orange juice. Based on the results obtained, show that vitamin C can be affected by differences in the way the presentation.

Keywords: Vitamin C, sweet orange, UV-Vis spectrophotometry