

INTISARI

SAPUTRI, W.M., 2017, PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C BUAH JAMBU BIJI DENGAN MINUMAN SARI BUAH JAMBU BIJI DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Vitamin C merupakan suatu asam organik yang mudah rusak oleh pemanasan, pengeringan dan penyimpanan lama. Vitamin C diperlukan oleh tubuh dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Buah dan sayuran segar merupakan sumber vitamin C. Salah satu buah yang mengandung banyak vitamin C adalah jambu biji atau *Psidium guajava* L. Minuman sari buah jambu biji adalah olahan dari buah jambu biji yang banyak dijumpai dipasaran.

Sampel dalam penelitian ini adalah 5 merek minuman sari buah jambu biji yang dijual di Supermarket "X" Bugel, Sukoharjo. Uji kualitatif dilakukan dengan pereaksi iodium dan KMnO_4 memberikan hasil positif mengandung vitamin C karena sampel dapat melunturkan warna iodium dan KMnO_4 , serta terbentuknya endapan merah bata pada sampel dengan pereaksi fehling. Penetapan kadar vitamin C dalam minuman sari buah jambu biji menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang maksimum 264 nm.

Hasil penetapan kadar vitamin C pada 5 merek minuman sari buah jambu biji dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis adalah 0,26%; 0,11%; 0,24%; 0,85% dan 0,15% serta kadar vitamin C buah jambu biji merah segar adalah 0,10%. Berdasarkan penelitian ini, kadar vitamin C dari minuman sari buah jambu biji lebih tinggi dibandingkan dengan buah jambu biji merah segar.

Kata kunci : Vitamin C, Jambu Biji, Spektrofotometri UV-Vis.

ABSTRACT

SAPUTRI, W.M., 2017, PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C BUAH JAMBU BIJI DENGAN MINUMAN SARI BUAH JAMBU BIJI DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, SCIENTIFIC WRITINGS, THE FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Vitamin C is an organic acid that can be easily damaged by heating, drying and longterm storage. Vitamin C is needed by the body to increase the immune system of body. Fresh fruits and vegetables are important source of vitamin C. One of the fruits that contains full of vitamin C is guava fruit or *Psidium guajava* L. The extract guava drink is an instant drink that made from guava fruit and easily finding in market.

The samples in this research are 5 brands of guava fruit extract from Supermarket "X" Bugel, Sukoharjo. Qualitative test performed with reagents iodine and KMnO_4 gives positive result contains vitamin C because samples can reduce body color iodine and KMnO_4 , and the formation of deposits of red brick on a samples with reactant fehling. The determination of level content vitamin C on extract guava drinks using UV-Vis Spectrophotometry toward a maximum wavelength of 264 nm.

The result of vitamin C level content determination on 5 brands of extract guava drinks using UV-Vis Spectrophotometry is 0,26%; 0,11%; 0,24%; 0,85% and 0,15% also the level content of fresh guava fruit is 0,10%. Based on this research, vitamin C level of extract guava drink is higher than fresh guava fruit.

Keywords: Vitamin C, Guava, UV-Vis Spectrophotometry