

## INTISARI

**SAPUTRI, KD., 2018 PENETEPAN KADAR VITAMIN C PADA KUBIS (*BRASSICAE OLERACEA VAR. CAPITATA L.*) BERDASARKAN UKURAN KECIL, BESAR DAN SEDANG SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA**

Kubis merupakan salah satu sayuran yang mempunyai banyak kandungan diantaranya seperti vitamin A dan vitamin C. Vitamin C ( asam askorbat ) adalah vitamin yang larut dalam air, yang digunakan oleh tubuh untuk membentuk kalogen dalam tulang, tulang rawan, otot, pembuluh darah dan membantu dalam penyerapan zat besi, serta sebagai sumber antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat vitamin C di dalam kubis dan berapa kadar vitamin C pada kubis (*Brassicae oleracea var. Capitata L.*) berdasarkan ukuran kecil, besar dan sedang secara spektrofotometri Uv-vis.

Pengujian vitamin C meliputi uji kualitatif dan uji kuantitatif dengan menggunakan pereaksi  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{FeCl}_3$  dan iodium, pereaksi akan luntur ketika bereaksi dengan vitamin dikarenakan terjadi reaksi oksidasi. Uji kuantitatif menggunakan metode spektrofotometri UV, panjang gelombang asam askorbat adalah 265,8 nm.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa masing-masing kubis memiliki vitamin C yang berbeda-beda. Hasil vitamin C terbesar terdapat pada kubis kecil yaitu sebesar  $0,02 \pm 2,5 \times 10^{-4}\%$  perbedaan tersebut dapat terjadi dikarenakan faktor ukuran, waktu pengambilan, musim, dan intensitas matahari sehingga kadar diperoleh berbeda-beda

---

Kata kunci : Kubis, Spektrofotometri UV-vis, Vitamin C

## ABSTRAK

**SAPUTRI, KD., 2018 VITAMIN C RECOVERY IN CUBIS (BRASSICAE OLERACEA VAR CAPITATA L.) BASED ON SMALL, BIG AND SPREAD UR SPECTRUMFOTOMETRY, SCIENTIFIC WRITING, PHARMACEUTICAL FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA**

Cabbage is one of vegetables that has many content such as vitamin A and vitamin C. Vitamin C (ascorbic acid) is a water soluble vitamin, which is used by the body to form kalogen in bone, cartilage, muscle, blood vessels and helps in absorption of iron, as well as a source of antioxidants. This study aims to determine whether there is vitamin C in cabbage and how much vitamin C in cabbage (*Brassicae oleracea var Capitata L.*) is based on small, large and medium size by UV-vis spectrophotometry.

Vitamin C testing includes qualitative and quantitative tests by using  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{FeCl}_3$  and iodine refrigeration, reagents will fade when oxidation reacts with vitamins. Quantitative test using UV spectrophotometric method, ascorbic acid wavelength is 265.8 nm

Based on the results of research known that each cabbage has vitamin C different. The greatest result of vitamin C is found in small cabbage that is  $0,02 \pm 2,5 \times 10^{-4}\%$  that difference can occur due to the size factor, the taking time, the season, and the intensity of the sun so that the content is obtained differently.

---

Keyword : Cubis, Spectrophotometry Uv, Vitamin C