

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul :

**ANALISIS KADAR VITAMIN C PADA MINUMAN OLAHAN
JERUK MANIS (*Citrus sinensis* L.) DI KOTA GORONTALO
DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

Oleh:

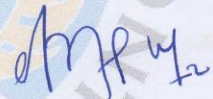
DEBY MARISKA SUNE

NIM: 821317017

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt.
NIP. 197005252005012001

Mahdalena Sy. Pakaya, S.Farm., M.Si., Apt.
NIP. 198606162018032001

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Farmasi



Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.
NIP. 197704222006041003

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul :

**ANALISIS KADAR VITAMIN C PADA MINUMAN OLAHAN
JERUK MANIS (*Citrus sinensis* L.) DI KOTA GORONTALO
DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

Oleh:

DEBY MARISKA SUNE
NIM : 821317017

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : **Senin/28 Desember 2020**

Waktu : **09.00-10.00 WITA**

- | | |
|--|---------|
| 1. <u>Wiwit Zuriati Uno, S.Farm., M.Si</u>
NIDK. 8879490019 | 1 |
| 2. <u>Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt.</u>
NIP. 197005252005012001 | 2 |
| 3. <u>Mahdalena Sy. Pakaya, S.Farm., M.Si., Apt.</u>
NIP. 198606162018032001 | 3 |

Gorontalo, Desember 2020

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Hj. Herlina Jusuf, M.Kes.
NIP. 196310011988032002

ABSTRAK

Deby Mariska Sune. 2020. Analisis Kadar Vitamin C Pada Minuman Olahan Jeruk Manis (*Citrus sinensis* L.) Di Kota Gorontalo Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. Karya Tulis Ilmiah, D-III Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt. dan Pembimbing II Mahdalena Sy. Pakaya, S.Farm., M.Si., Apt.

Vitamin C merupakan vitamin yang larut dalam air yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan sistem imunitas tubuh, antioksidan bagi tubuh yang terbukti dapat menangkal virus-virus, dan sebagai sistem pertahanan tubuh. Minuman olahan buah jeruk manis merupakan salah satu produk yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan vitamin C dalam tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar vitamin C yang terkandung dalam minuman olahan buah jeruk manis dengan metode kualitatif dengan uji warna dan metode kuantitatif dengan spektrofotometri uv-vis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelima sampel positif mengandung vitamin C dengan kadar masing-masing sampel, yakni sampel DG 0,219 %, sampel KS 0,148 %, sampel KU 0,448 %, sampel KT 0,127 % dan sampel KB 0,009 %. Kadar vitamin C tertinggi diperoleh pada sampel KU.

Kata Kunci : Vitamin C, Jeruk Manis, Spektrofotometri Uv-Vis

ABSTRACT

Deby Mariska Sune, 2020. Analysis of Vitamin C Level in Processed Beverage of Sweet Orange (*Citrus sinensis* L) in Gorontalo City using Uv-Vis (Ultraviolet-Visible) Spectrophotometry Method. Scientific Paper, Diploma III in Pharmacy, Department of Pharmacy, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt, and the Co-supervisor is Mahdalena Sy. Pakaya, S. Farm., M.Si., Apt.

Vitamin C is a water-soluble vitamin that has an important role in enhancing the immune system, as an antioxidant for the body that has been shown to ward off viruses, and as the body's defense system. Sweet orange fruit processed beverages are one of the products that can be consumed to meet the needs of vitamin C in the body. This research aims at finding out vitamin C level contained in the processed beverage of sweet orange by applying qualitative method with color test and quantitative method with uv-vis spectrophotometry. Research finding reveals that the five samples are positive containing vitamin c with the level of each sample, namely DG sample is 0,219%, KS sample is 0,148%, KU sample is 0,448%, KT sample is 0,127%, and KB sample is 0,009%. Thus, the highest level of vitamin C is in the KU sample.

Keywords: Vitamin C, Sweet Orange, Uv-Vis Spectrophotometry

