

ANALISIS KADAR VITAMIN C PADA BUAH NIPAH (*Nypa fruticans*) DI DESA LEBUH KECAMATAN BELAT DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

Hamidah Beliani
Program Studi Sarjana Farmasi
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Dosen Pembimbing
apt. Aprilya Sri Rachmayanti, M.Farm
apt. Diani Mega Sari, S.Farm., M.Si.

ABSTRAK

Vitamin C atau Asam Askorbat merupakan antioksidan paling efektif untuk memperkuat daya tahan tubuh. Tubuh sangat membutuhkan Vitamin C, namun tubuh tidak dapat memproduksi sendiri Vitamin C tersebut, dengan demikian Vitamin C harus dipenuhi oleh makanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah buah nipah di Desa Lebu Kecamatan Belat mengandung senyawa Vitamin C. Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi senyawa Vitamin C dalam penelitian ini adalah Uji Reaksi Warna dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) yang dapat dilihat dari munculnya bercak atau noda berwarna kuning. Fase gerak yang digunakan untuk mengidentifikasi kandungan Vitamin C adalah etanol : asam asetat dengan perbandingan (9 : 0,5). Pelarut yang digunakan adalah aquadest dan metanol. Fase diam yang digunakan adalah plat silika gel GF 254. Hasil Identifikasi Uji Reaksi Warna dengan pereaksi Iodium dan Benedict pada sampel tidak terjadinya perubahan warna sesuai dengan literatur. Hasil Identifikasi dengan metode KLT dibawah sinar UV 254 pada Baku Pembanding Vitamin C terdapat bercak noda berwarna kuning dengan nilai R_f 0,68. Sedangkan pada sampel Buah Nipah terdapat bercak noda berwarna ungu pudar dan memiliki nilai R_f 0,5. Selisih antara nilai R_f antara Baku Pembanding Vitamin C dengan Sampel Uji Buah Nipah adalah 0,18. Hal ini membuktikan bahwa Sampel Buah Nipah di Desa Lebu Kecamatan Belat tidak ditemukan kandungan Vitamin C.

Kata Kunci : Vitamin C, Buah Nipah, Kromatografi Lapis Tipis (KLT), Uji Reaksi Warna, Spektrofotometri UV-Vis.

ANALYSIS OF VITAMIN C LEVELS IN NIPAH FRUIT (*Nypa fruticans*) IN LEBUH VILLAGE, SPLINT DISTRICT WITH UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY METHOD

Hamidah Beliani

*Bachelor of Pharmacy Study Program
Mitra Bunda Batam Health Institute*

Supervisor

apt. Aprilya Sri Rachmayanti,.M.Farm
apt. Diani Mega Sari,S.Farm,M.Si.

ABSTRACT

Vitamin C or ascorbic acid is the most effective antioxidant to strengthen the immune system. The body desperately needs vitamin C, but the body cannot produce the vitamin C itself, so vitamin C must be fulfilled by food. The purpose of this study is to find out whether nipah fruit in Lebuh Village, Belat District contains vitamin C compounds. The method used to identify vitamin C compounds in this study is Color Reaction Test and Thin Layer Chromatography (TLC) which can be seen from the appearance of yellow spots or stains. The phase of motion used to identify the content of vitamin C is ethanol: acetic acid by comparison (9 : 0.5). The solvents used are aquadest and methanol. The stationary phase used is GF 254 silica gel plate. The results of the Color Reaction Test Identification with Iodium and Benedict reagents in the sample did not change color according to the literature. The results of identification with the TLC method are below UV 254 light in the Vitamin C Comparator Standard there are yellow stain spots with an Rf value of 0.68. Meanwhile, in the Nipah Fruit sample, there were faded purple stains and had an Rf value of 0.5. The difference between the Rf value between the Vitamin C Comparative Standard and the Nipah Fruit Test Sample was 0.18. This proves that the Nipah Fruit Sample in Lebuh Village, Belat District was not found to contain Vitamin C.

Keywords : *Vitamin C, Nipah Fruit, Thin Layer Chromatography (TLC), Color Reaction Test, UV-Vis spectrophotometry.*

TURNITIN HAMIDAH

ORIGINALITY REPORT

39%

SIMILARITY INDEX

39%

INTERNET SOURCES

%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

eprints.poltektegal.ac.id

Internet Source

4%

2

123dok.com

Internet Source

2%

3

docplayer.info

Internet Source

1%

4

jurnal.univrab.ac.id

Internet Source

1%

5

download.garuda.ristekdikti.go.id

Internet Source

1%

6

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

1%

7

journal.universitaspahlawan.ac.id

Internet Source

1%

8

jurnal.unpad.ac.id

Internet Source

1%

9

eprints.stikesalfatah.ac.id

Internet Source

1%

10

repo.upertis.ac.id

Internet Source

1%

11

ejurnal.umri.ac.id

Internet Source

1%

12

jurnal.peneliti.net

Internet Source

1%

13

journal.ikipgriptk.ac.id

Internet Source

1%