

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta : Gramedia.
- Andarwulan, N, dan Sutrisno, k., 1992. *Kimia Vitamin*. Edisi 1. Cetakkan 1. Jakarta : CV. Rajawali.
- Yeny, S. dan Eva Y., 2006. *Metabolisme zat Gizi* Gramedia.
- Almatsier, S., 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta Gramedia.
- Sembiring, D., 2019. *Penetapan kadar vitamin C jambu biji merah Australia (BMA) (Psidium guajava L). secara titrasi volumetric dengan 2,6 diklorofenol Indofenol.*
- Cahyono, B., 2010. *Sukses budidaya jambu biji di perkarangan serta Perkebunan*, penerbit : ANDI.
- Padang, A, S., 2017. *Penetapan kadar Vitamin C pada buah jambu biji merah (Psidium guajava L.) Dengan metode titrasi NA-2,6 diklorofenol indofenol (DCIP).*
- Irawan, A., 2019. *Kalibrasi Spektrofotometer sebagai penjamin mutu hasil Pengukuran dalam kegiatan penelitian dan pengujian*.
- Joko, S., 2013. *Sukses bertanam Jambu Biji dan Jambu air dipekarangan Rumah dan kebun, Cetakan pertama, penerbit pustaka baru press.*
- Djaeni, A.S., 1987. *Ilmu Gizi, Jilid pertama*, Jakarta : Dian Rakyat.
- Parimin S,P., 2007. *Jambu Biji : Budi Daya dan Ragam*. Yogyakarta : Penerbit : ANDI.
- Roberto E.C., 1983, *Fruits of the Philippines, collage Of Agricultur University Of The Philippines At Los Banos.*
- Karinda, M, Fatmawati, dan Citra N, G., 2015. *Perbandingan Hasil penetapan Kadar Vitamin C Mangga Dodol menggunakan metode spektrofotometri UV-VIS dan iodometri, Jurnal Ilimiah Farmasi UNSRAT 2 (1) : 86-89.*

LAMPIRAN 1

Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

POLITEKNIK KESEHATAN
JIPUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN



KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama : TRI PAULA ANASTASIA

NIM : P07530470115

Pembimbing : MAYA HANDAYANI SINAGA, S.S. M.Pd

NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	22/01/20	I	Diskusi Judul		
2	10/01/20	II	Pembahasan Tentang Judul		
3	7/02/20	III	Revisi Proposal		
4	04/03/20	IV	Diskusi Proposal		
5	5/04/20	✓	Diskusi Proposal		
6	14/05/20	✓	Diskusi Proposal		
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Ketua,

Dra. Masnun, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001

LAMPIRAN 2

Etical Clearence

LAMPIRAN 3

Abstrak Literatur 1

Media Farmasi p.issn 0216-2083 e.issn 2622-0962 Vol. XIII No. 2, Oktober 2017,



PENETAPAN KADAR VITAMIN C PADA BUAH JAMBU Biji MERAH (*Psidium guajava* L.) DENGAN METODE TITRASI NA-2,6 DICHLOROPHENOL INDOPHENOL (DCIP)

Septipianus Arung Padang^{*)}, Rasnita Maharani Malik^{*)}

^{*)}Akademi Farmasi Toraja

^{*)} E-mail korespondensi : arunkacep@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.32382/mf.v13i2.879>

ABSTRAK

Buah Jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) mengandung beberapa senyawa fitokimia serta vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kandungan vitamin C dengan metode analisis kualitatif dan metode analisis kuantitatif. Sampel yang digunakan untuk analisis kualitatif adalah Buah Jambu biji merah mentah, setengah matang, dan matang dengan penambahan larutan pereaksi tembaga (II) sulfat 0,5 %, besi (II) sulfat 0,2 N, larutan NaOH 0,1 N dan larutan Na-2,6 *dichlorophenol indophenol* (DCIP) 0.5 mg/ml. Hasil yang diperoleh adalah sampel Buah Jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) positif mengandung vitamin C dengan adanya reaksi warna yang terjadi saat penambahan larutan pereaksi. Penetapan kadar vitamin C yang terdapat dalam Buah Jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) dilakukan dengan metode titrasi yang menggunakan Na-2,6 *dichlorophenol indophenol* (DCIP) sebagai titran. Berdasarkan penelitian ini diperoleh kadar vitamin C pada Buah Jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) sebesar 0,429 mg/gram atau 42,9 mg/ 100 gram.

Kata kunci : Jambu biji merah (*Psidium guajava* L.), Analisis kualitatif, Analisis kuantitatif, vitamin C

PENDAHULUAN

Radikal bebas merupakan senyawa oksigen yang reaktif, secara umum diketahui sebagai senyawa yang memiliki elektron yang tidak berpasangan. Reaktivitas radikal bebas dapat dihambat oleh sistem antioksidan yang berperan dalam sistem kekebalan tubuh. Radikal bebas dapat terbentuk sebagai hasil proses metabolisme alami tubuh yang merupakan sumber endogen, seperti respirasi mitokondria, efek samping dari metabolisme kimia, peradangan akibat kerja fisik, olahraga berlebihan, reaksi terhadap besi dan logam lain, serta makanan berlebihan.

Radikal bebas juga berasal dari sumber eksogen yang dapat terbentuk karena polutan lingkungan, kurang olahraga, pola makan yang tidak sehat, stres, merokok, radiasi sinar ultraviolet, ozon, pelarut sintetis, dan segala aktivitas yang menghasilkan pembakaran. Selain itu, manusia juga memerlukan antioksidan eksogen yang berasal dari luar tubuh untuk mengatasi kerusakan akibat radikal bebas. Senyawa antioksidan mampu melindungi tubuh dari berbagai penyakit yang terkait keberadaan radikal bebas dan dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Oleh karena itu konsumsi

antioksidan dalam jumlah yang cukup dan teratur dapat menurunkan risiko penyakit degeneratif serta kardiovaskuler, seperti kanker, diabetes melitus, dan *aterosklerosis*. Konsumsi makanan yang mengandung antioksidan dapat menghambat munculnya penyakit degeneratif akibat penuaan dan meningkatkan status imunologis. Kecukupan asupan antioksidan secara optimal perlu untuk semua kelompok umur.

Komponen antioksidan banyak terdapat pada sayur-sayuran dan buah-buahan. Salah satu kandungan antioksidan yang paling banyak ditemukan adalah vitamin C. Buah Jambu biji memiliki kadar vitamin C yang paling tinggi dibandingkan dengan buah lainnya yaitu 87 mg/ 100 gram. Kandungan vitamin Buah Jambu biji mencapai puncaknya saat menjelang matang. Hal ini menyebabkan adanya perbedaan kadar vitamin C maupun bahan kimia lainnya. Berdasarkan analisis mutu kimia tahun 1991 oleh staf peneliti Badan Penelitian Pasar Minggu, diperoleh data bahwa kandungan vitamin C per 100 gram Buah Jambu biji matang adalah 150,50 mg, matang optimal sebanyak 130,13 mg, dan lewat matang sebanyak 132,24 mg

LAMPIRAN 4

Abstrak Literatur 2

**PENETAPAN KADAR VITAMIN C PADA JAMBU BILI
DENGAN BERBAGAI CARA SIMPAN SECARA
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**



oleh:

Anis Novia Anjarini
27151363C

**FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D-III ANALIS FARMASI DAN MAKANAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2018**