

ABSTRAK

Bella Andriani Rasyid, 2021. Analisis Kadar Flavonoid Pada Ekstrak Metanol Daun Gedi Hijau (*Abelmoschus Manihot* L. Medik) Dengan M Spektrofotometri UV-Vis. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Farmasi, Universitas Negri Gorontalo, Pembimbing 1 Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing 2 Juliyanty Akuba, S.Farm, M.Sc., Apt.

Daun gedi hijau (*Abelmoschus Manihot* L. Medik) merupakan tanaman herba yang terdapat beberapa senyawa dimana bermanfaat untuk pengobatan tradisional seperti meningkatkan produksi ASI, diabetes, kolestrol dan hipertensi. Senyawa yang berperan di dalam tanaman ini yaitu senyawa flavonoid. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menentukan jumlah kadar flavonoid yang terdapat dalam ekstrak metanol daun gedi hijau. Dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara kualitatif dan kuantitatif. Pengujian secara kualitatif yaitu skrining fitokimia dan Kromatografi Lapis Tipis menggunakan eluen N-Heksan : Etil asetat dengan perbandingan terbaik (7:3) dan secara kuantitatif menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis. Hasil yang didapatkan dari identifikasi flavonoid bahwa ekstrak daun gedi hijau mengandung senyawa flavonoid yang ditunjukkan dari nilai Rf ekstrak metanol daun gedi hijau yaitu 0,65 dan 0,7 dan nilai Rf standar kuersetin 0,7. Analisis kadar flavonoid ekstrak metanol daun gedi hijau dilakukan pada panjang gelombang 430 nm dengan nilai absorbansi secara berturut-turut yaitu 0,0703 ; 0,0703 ; dan 0,072. Kadar total kandung flavonoid dalam sampel dihitung dengan cara mengklarifikasi nilai absorbansi sampel dengan persamaan linear standar kuersetin yaitu $y = 0,0951x - 0,0307$ dengan koefisien korelasi (R^2) = 0,09974 dan didapatkan rata-rata kandungan total flavonoid dalam ekstrak metanol daun gedi hijau yaitu 0,16062

Kata kunci : Daun gedi hijau, Kadar flavonoid, Spektrofotometri UV-Vis

ABSTRACT

Rasyid, Bella Andriani 2021. Analysis of Flavonoid Content in The Methanol Extract of Aibika Leaves (*Abelmoschus Manihot L. Medik*) using Spectrophotometry UV-Vis. Diploma Thesis, Diploma Study Program of Pharmacy, Universitas Negeri Gorontalo, Principal Supervisor: Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt. Co-supervisor Juliyanty Akuba, S.Farm, M.Sc., Apt.

The Aibika Leaves (*Abelmoschus Manihot L. Medik*) are herbs that containing compounds that can be used for traditional treatment such as breastmilk production, diabetes, cholesterol, and hypertension, in which flavonoid is the compound of such plant. This study was conducted to determine the flavonoid content in the methanol extract of the aibika leaves, using qualitative and quantitative testing. The qualitative testing used phytochemical screening and thin chromatography of N-Hexane eluent: Ethyl acetate with the best ratio (7:3), while the quantitative testing used Spectrophotometry UV-Vis. The findings from the identification of flavonoid revealed the leaf extract that contains flavonoid from the Rf value of the methanol extract were 0,65 and 0,7 while the standard Rf value of the quercetin was 0.7. The flavonoid content analysis in the methanol extract was conducted on the 430 nm wavelength with the consequent absorbance as follows: 0.0703; 0.0703; and 0.072. The total flavonoid content in the sample was calculated by calibrating the sample absorbance with the quercetin standard linear as follows: $y = 0.0951x - 0.0307$, in which the coefficient correlation: $(R^2) = 0.09974$ and the total content average of flavonoid obtained 0.16062.

Keywords: Aibika Leaves, Flavonoid Content, Spectrophotometry UV-Vis



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul

**ANALISIS KADAR FLAVONOID PADA EKSTRAK METANOL DAUN
GEDI HIJAU (*Abelmoschus Manihot* L. Medik) DENGAN METODE
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

Oleh:

BELLA ANDRIANI RASYID
NIM : 821318045

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt
NIP. 19700525 200501 2 001



Julivanty Akuba, M.Sc., Apt
NIP. 19890728 201903 2 019

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Farmasi



Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Yang Berjudul

**ANALISIS KADAR FLAVONOID PADA EKSTRAK METANOL DAUN
GEDI HIJAU (*Abelmoschus Manihot* L. Medik) DENGAN METODE
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

OLEH:

BELLA ANDRIANI RASYID
NIM : 821318045

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 01 Desember 2021
Waktu : 12.00 – 13.00 WITA

1. Wiwit Zuriati Uno, M.Si
NIDK. 8879490019
2. Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt
NIP. 19700525 200501 2 001
3. Juliyanty Akuba M.Sc., Apt
NIP. 19890728 201903 2 019

1.
2.
3.

Gorontalo, Desember 2021

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo

Prof. Dr. Hj. Marlina Jusuf, Dra., M.Kes
DEKAN
FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN
19631001 198803 2 002



LEMBAR PENGESAHAN

ARTIKEL

**ANALISIS KADAR FLAVONOID PADA EKSTRAK METANOL DAUN
GEDI HIJAU (*Abelmoschus manihot* L. Medik) DENGAN METODE
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

Oleh:

BELLA ANDRIANI RASYID

NIM: 821318045

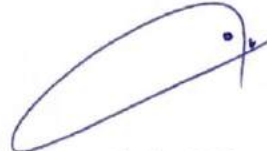
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt
NIP.19700525200501 2 001

Pembimbing 2



Juliyanty Akuba, M.Sc., Apt
NIP.19890728 201903 2 019