

ABSTRAK

Rahmat Irianto Anwari Panigoro. 2017. Isolasi dan identifikasi senyawa flavonoid pada kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) dengan menggunakan metode spektrofotometri uv-vis. Skripsi. Prodi S1 Farmasi. Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Ishak Isa dan Pembimbing II Mohamad Adam Mustapa S.Si M.Sc

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengisolasi senyawa flavonoid pada kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*). Penelitian ini diawali dengan mengekstrak kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) dengan menggunakan pelarut metanol. Metode ekstrak yang digunakan adalah metode refluks. Setelah didapatkan ekstrak kental dari kulit batang jamblang kemudian dilakukan uji skrining fitokimia dan dinyatakan positif flavonoid, lalu partisi lagi menggunakan pelarut n-heksan : metanol dengan perbandingan (2:1). Fraksi metanol kemudian dipekatkan lagi lalu diuji KLT dengan perbandingan eluen n-heksan : etil asetat (4:2) dan kemudian di KCV. Hasil dari KCV terhadap enam fraksi menunjukkan nilai Rf 0,66 pada fraksi C. Fraksi dengan nilai Rf 0,66 di kerok dan dilakukan KLT kembali untuk mendapatkan noda tunggal. Isolat yang diperoleh nilai Rf 0,66 diidentifikasi menggunakan spektrofotometer UV-Vis yang menunjukkan serapan pada panjang gelombang 344 nm (pita I) dan 264 nm (pita II). Hasil yang ditunjukkan oleh spektrofotometer UV-Vis menunjukkan adanya gugus kromofor C=O yang merupakan ciri suatu senyawa flavonoid.

Kata Kunci : Jamblang (*Syzygium cumini*), Flavonoid, Spektrofotometri UV-Vis

ABSTRACT

Rahmat Irianto Anwari Panigoro. 2017. Isolation and Identification of Flavonoid Compound on The Bark of Jambolan (*Syzygium cumini*) by Using UV-Vis Spectrophotometry Method. Undergraduate Thesis. Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health. Gorontalo State University. Supervisor 1 Prof. Dr. Ishak Isa and Supervisor II Mohamad Adam Mustapa S.Si M.Sc

This study aimed to identify and isolate flavonoid compounds upon the bark of Jambolan (*Syzygium cumini*). This research began by extracting the Jambolan (*Syzygium cumini*) bark by using methanol solvent. The extract method used was reflux method. After obtaining a viscous extract from the Jambolan (*Syzygium cumini*) bark, a phytochemical screening test was conducted to see if flavonoids were positive and then partitioned again using n-hexane solvent: methanol with ratio (2: 1). The methanol fraction was then concentrated and then tested by TLC with the comparison of eluent n-hexane: ethyl acetate (4: 2) and then processed by Vacuum Liquid Chromatography (VLC) method. The results of VLC against the six fractions showed the R_f value of 0.66 in fraction C. Fraction with the R_f value of 0.66 was scraped and performed secondary TLC to get a single stain. Isolates obtained from the R_f value of 0.66 were identified using a UV-Vis spectrophotometry that showed uptake at a wavelength of 344 nm (band I) and 264 nm (band II). The results demonstrated by the UV-Vis spectrophotometry showed the presence of C = O chromophore groups which were a characteristic of a flavonoid compound.

Keywords: Jambolan (*Syzygium cumini*), Flavonoid, UV-Vis Spectrophotometry

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul "Isolasi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Pada Kulit Batang Jamblang (*Syzygium cumini*) Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis"

Oleh

**RAHMAT I A PANIGORO
NIM : 821 412 028**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

PEMBIMBING I



Prof. Dr. Ishak Isa., M.Si.
NIP : 19610526 198703 1 005

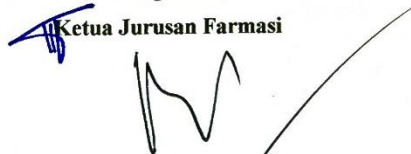
PEMBIMBING II



Moh. Adam Mustapa, S.Si, M.Sc.
NIP : 19770422 200604 1 003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir M.Si., Apt
NIP : 19711217 200012 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul :

**Isolasi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Pada Kulit Batang Jamblang
(*Syzygium cumini*) Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis**

Oleh :

RAHMAT IRIANTO ANWARI PANIGORO

NIM : 821412028

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : KAMIS 27 APRIL 2017
Waktu : 10.00 WITA

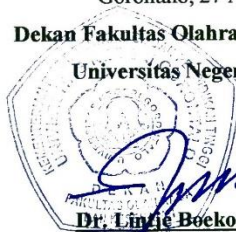
Penguji:

1. **Dr. Teti S. Tuloli, M.Si., Apt**
NIP. 198002202008012007
2. **Muhammad Taupik, M.Sc**
NUPN.
3. **Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si**
NIP. 196105261987031005
4. **Moh. Adam Mustapa, S.Si, M.Sc**
NIP. 197704222006041003



Gorontalo, 27 April 2017

**Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo**



Dr. Lilié Boekoese, M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003

