

## ABSTRAK

**Maryam Busa. “Ekstraksi dan Karakterisasi Senyawa Flavonoid Pada Biji Duku (*Lansium domesticum corr*) Dengan Menggunakan Metode Kromatografi Lapis Tipis. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi DIII Farmasi. Jurusan Farmasi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I : Mohamad Adam Mustapa, S.Si.,Ms.c. Pembimbing II : Nurain Thomas, S.Si, M.Si, Apt**

Biji Duku (*Lansium domesticum corr*) merupakan salah satu tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat-obatan. Hal ini dikarenakan biji duku mengandung banyak senyawa aktif salah satunya senyawa flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengekstraksi dan mengkarakterisasi senyawa flavonoid pada biji duku (*Lansium domesticum corr*) dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis. Metode yang digunakan yaitu refluks dengan menggunakan pelarut metanol selama 3 kali setiap 3-4 jam, filtrat yang diperoleh di uji pendahuluan flavonoid dengan menambahkan beberapa ml etanol dan beberapa tetes pereaksi lieberman burchard.

Hasil uji pendahuluan menunjukkan padanya endapan berwarna kuning yang menunjukan positif mengandung senyawa flavonoid. Selanjutnya di uji senyawa dengan metode kromatografi lapis tipis. Hasil uji KLT menunjukan bahwa ekstrak kental biji duku (*Lansium domesticum corr*) mengandung senyawa flavonoid dengan menggunakan fase diam silica gel 60 F<sub>254</sub> dan menggunakan eluen n-heksan : metanol (4 : 2). dibawah sinar UV 254 nm terjadi pemisahan yang baik dan menghasilkan bercak noda hijau kekuningan dengan nilai R<sub>f</sub> pada eluen n-heksan : metanol (4 : 2) adalah 0,47 dan dapat disimpulkan bahwa di dalam biji duku (*Lansium domesticum corr*) terdapat senyawa flavonoid.

Kata Kunci : Biji duku (*Lansium domesticum corr*), Flavonoid, Kromatografi Lapis Tipis

## ABSTRACT

**Yunda Pratiwi, 2016 "Extraction and Characterization of Flavonoid Compounds In Kenikir Flowers (Tegetes erecta L) Method Using Thin Layer Chromatography. Writing Ilmiah. Program DIII Pharmaceutical Studies. Department of Pharmacy. Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo. Supervisor I: Adam Mustapa Mohamad, S.Si., Ms.c. Supervisor II: Dr.Teti Sutriati Tuloli M.Si.,Apt.**

Flowers Kenikir (*Tegetes erecta L*) is one of the plants that can be used as drugs. This is because the interest marigolds contain many active compounds one satumya flavonoid compounds. This research aims to extract and characterize flavonoids in flowers marigolds (*Tegetes erecta L*) using thin layer chromatography. The method used is macerated using methanol for 3 x 24 hours, the filtrate obtained in a preliminary test of flavonoids by adding a few ml of ethanol and a few drops of reagent Lieberman Burchard.

Preliminary test results showed him a yellow precipitate positive attribute contains flavonoids. Furthermore, in the test compound by thin layer chromatography method. The test results showed that the extract viscous TLC flowers marigolds (*Tegetes erecta L*) containing flavonoids using stationary phase silica gel 60 F 254 and using n-hexane eluent: methanol (4 : 2). under UV 254 nm separation is good and produce brownish purple staining with Rf values in the eluent n-hexane: methanol (4 : 2) is 0.69 and it can be concluded that in the interest marigolds (*Tegetes erecta L*) there are flavonoid compounds.

Keywords: Flowers Kenikir (*Tegetes erecta L*), Flavonoids, Thin Layer Chromatography

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul:

**EKSTRAKSI DAN KARAKTERISTIK SENYAWA FLAVONOID DARI  
BIJI DUKU (*Lansium domesticum corr*)**

Oleh:

**MARYAM I BUSA**  
NIM. 821 313032

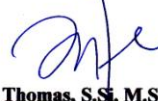
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**



**Moh. Adam Mustafa, S.Si., M.Sc**  
NIP. 19770422 200604 1 003

**Pembimbing 2**



**Nurain Thomas, S.Si, M.Si, Apt**  
NIP. 19821231 200801 2013

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi DIII Farmasi**



**Moh. Adam Mustafa, S.Si., M.Sc**  
NIP. 19770422 200604 1 003

**LEMBAR PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul :

**EKSTRAKSI DAN KARAKTERISASI SENYAWA FLAVONOID PADA  
BIJI DUKU (*lansium domesticum corr*) DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS**

Oleh :

**MARYAM BUSA**  
NIM. 821313032

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/ Tanggal : **Rabu, 28 Desember 2016**  
Waktu : **10:30 - Selesai**

Penguji :

- |   |        |
|---|--------|
| 1. <b><u>Mohamad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc</u></b><br>NIP : 19770422 200604 1 003 | 1..... |
| 2. <b><u>Nurain Thomas, S.Si, M.Si, Apt</u></b><br>NIP. 19821231 200801 2013      | 2..... |
| 3. <b><u>Endah Nurrohinta Djuwarno, M.Sc., Apt</u></b><br>NUPN. 9900981166        | 3..... |

Gorontalo, Desember 2016  
Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Negeri Gorontalo



**Dr. Lintje Boekoesoe M.Kes**  
NIP. 19590110 198603 2 003