

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER
EKSTRAK METANOL DAUN DUMBAYA MENGGUNAKAN METODE
SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti Ujian
Sarjana Farmasi**

Oleh

LA MEDI

NIM : 821412107



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI FARMASI
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul "Isolasi dan Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Daun Dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*) Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis"

Oleh

LA MEDI
NIM : 821 412107

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

PEMBIMBING I



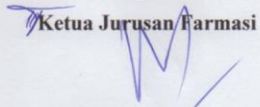
Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si, Apt
NIP : 19711217 200012 2 001

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 Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol
Daun Dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*) Menggunakan Metode
Spektrofotometri UV-Vis

Oleh :

LA MEDI
NIM : 821412107

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal :
Waktu :

Penguji:

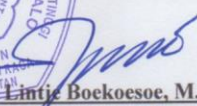
1. Hj. Dr. Jusna Ahmad., M.Si
NIP. 198002202008012007
2. Muhamad Taufik, M.Sc
NIP.
3. Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si, Apt
NIP. 19711217 200012 2 001
4. Moh. Adam Mustapa. S.Si,M.Sc
NIP. 197704222006041003



Gorontalo, Juni 2017

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo




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

ABSTRAK

LA MEDI. 2016. **Isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak metanol daun dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*) Menggunakan metode spektrofotometri uv-vis.** Skripsi, Prodi S1 Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. (1) Widysusanti Abdulkadir, (2) Mohamad Adam Mustapa

Telah dilakukan isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder terhadap ekstrak metanol daun Dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*) dengan menggunakan metode spektrofotometri uv-vis. Ekstraksi terhadap simplisia daun Dumbaya dilakukan dengan cara maserasi dengan menggunakan pelarut metanol. Ekstrak metanol daun Dumbaya yang diperoleh dilakukan uji skrining fitokimia dan hasil skrining menyatakan sampel positif mengandung alkaloid, flavonoid, tanin dan saponin. Fraksinasi terhadap ekstrak metanol daun Dumbaya dilakukan dengan menggunakan perbandingan pelarut n-heksan:metanol (4:2). Fraksi metanol kemudian di KLT dengan menggunakan eluen n-heksan:etil asetat (3:1) dan di KCV dengan tehnik gradient pelarut. Hasil KCV menghasilkan enam fraksi berbeda dengan fraksi 4 yang memiliki nilai Rf 0,56 dikerok dan dilakukan KLT kembali untuk mendapatkan noda tunggal. Fraksi dengan nilai Rf 0,56 yang diidentifikasi dengan spektrum uv-vis menunjukkan adanya kandungan senyawa flavonoid golongan flavon, flavonol (3-OH tersubstitusi) dan flavonol (3-OH bebas) dengan puncak serapan pada panjang gelombang 350 nm dan 270 nm.

Kata kunci: Dumbaya, *Momordica Cochinchinensis*, Metabolit Sekunder, KLT, Spektrofotometri Uv-Vis

ABSTRACT

LA MEDI. 2016. **Isolation and identification of secondary metabolites methanol extract of leaves dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) Using the uv-vis spectrophotometry**. Thesis, Prodi S1 Pharmacy, Department of Pharmacy, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo. (1) Widysusanti Abdulkadir, (2) Mohamad Adam Mustapa

Have done the isolation and identification of secondary metabolites of the methanol extract of leaves Dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) using uv-vis spectrophotometry. Extraction of the leaf simplicia Dumbaya done by maceration using methanol. The methanol extract of leaves Dumbaya obtained phytochemical screening test and screening results expressed positive samples contain alkaloids, flavonoids, tannins and saponins. Fractionation of the methanol extract of leaves Dumbaya done using solvent ratio of n-hexane: methanol (4: 2). Methanol fraction later on TLC using the eluent n-hexane: ethyl acetate (3: 1) and in KCV with a solvent gradient technique. Results KCV produce six different fractions with fraction 4 which has a value of Rf 0.56 TLC scraped off and carried back to get a single spot. Fractions with Rf value of 0.56 were identified by uv-vis spectrum showed the presence of compounds flavonoid class of flavones, flavonols (3-OH substituted) and flavonols (3-OH-free) with peak absorption at a wavelength of 350 nm and 270 nm.

Keywords: Dumbaya, *Momordica cochinchinensis*, Secondary Metabolites, TLC, Uv-Vis Spectrophotometer