

**UCU NURHALIMAH**

**TELAAH FITOKIMIA PERASAN DAUN GEDI**  
*(Abelmoschus manihot Linn)*



**JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GARUT  
2010**

**TELAAH FITOKIMIA PERASAN DAUN GEDI**  
*(Abelmoschus manihot Linn)*

**TUGAS AKHIR II**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

September, 2010

Oleh

**UCU NURHALIMAH**

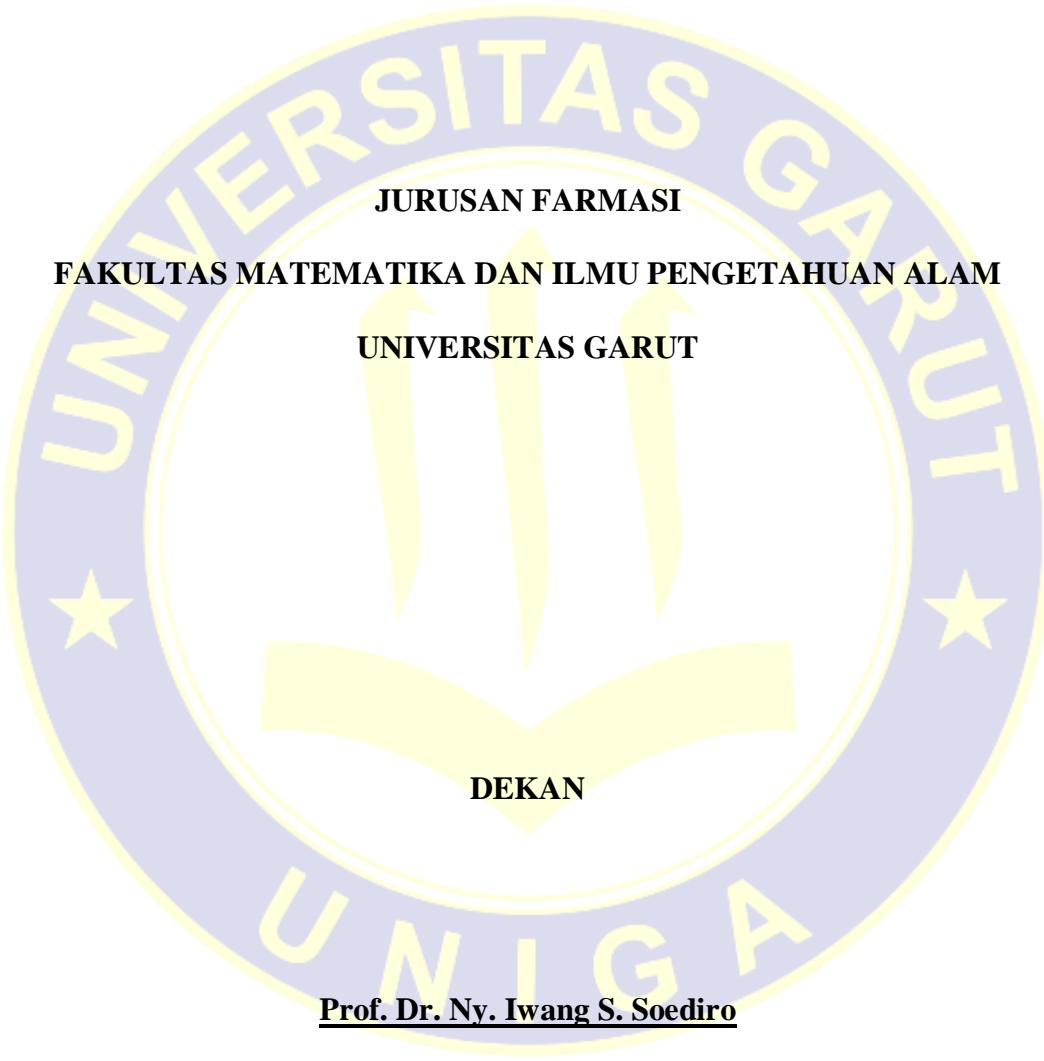
2404106037

Disetujui Oleh

**Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro**  
Pembimbing Utama

**Ria Mariani, M.Si.,Apt.**  
Pembimbing Serta

**LEMBAR PENGESAHAN**





Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama penulis dan sumber aslinya, yaitu Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

## **DEKLARASI**

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul **TELAAH FITOKIMIA PERASAN DAUN GEDI (*Abelmoschus manihot* Linn)** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan, dalam masyarakat keilmuan, atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi dikemudian hari apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, September 2010

Yang Membuat Pernyataan

Tertanda

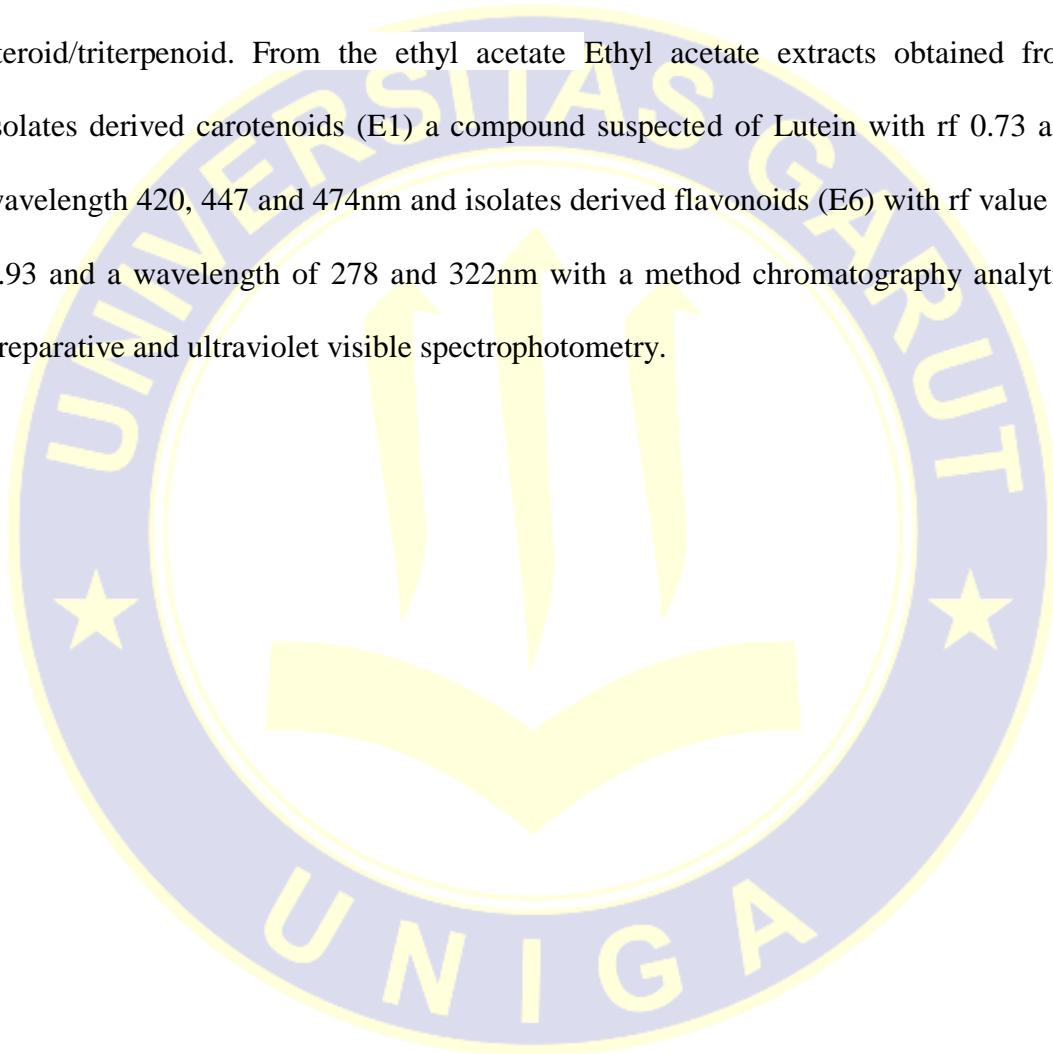
**Ucu Nurhalimah**

## **ABSTRAK**

Telah dilakukan pemeriksaan fitokimia fraksi etil asetat dari perasan daun gedi (*Abelmoschus manihot* Linn) penapisan fitokimia menunjukkan adanya senyawa flavonoid,tanin dan steroid/triterpenoid. Dari ekstrak etil asetat didapatkan isolat turunan karotenoid (E1) yang diduga senyawa Lutein dengan nilai rf 0.73 dan panjang gelombang 420, 447 dan 474nm dan isolate turunan flavonoid (E6) dengan nilai rf 0.93 dan panjang gelombang 278 dan 322nm dengan metode kromatografi analitik, preparative dan spektrofotometri UV.

## **ABSTRACT**

A Phytochemical study of the ethyl acetate fraction of “Perasan Daun Gedi” have been done. Phytochemical screening showed the presence of flavonoid, tannins and steroid/triterpenoid. From the ethyl acetate Ethyl acetate extracts obtained from isolates derived carotenoids (E1) a compound suspected of Lutein with rf 0.73 and wavelength 420, 447 and 474nm and isolates derived flavonoids (E6) with rf value of 0.93 and a wavelength of 278 and 322nm with a method chromatography analytic, preparative and ultraviolet visible spectrophotometry.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, barokah dan hidrah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “**Telaah Fitokimia Perasan Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* L)**”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat untuk mengikuti Tugas Akhir II.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ny. Iwang S Soediro selaku dosen pembimbing utama dan pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, saran serta masukan
2. Ibu Ria Mariani M.Si., Apt selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan
3. Ibu Dra Hj Empat Fatimah S.pd selaku pembantu Dekan III
4. Ibu Riska Prasetyawati M.Si., Apt selaku koordinator TA dan seluruh staf pengajar dan akademik FMIPA Universitas Garut
5. Sahabat-sahabatku yang telah membantu (lala, meylia, mia, nikma, sinta dan yuli)
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi siapa saja yang menggunakankannya. Amin.

Garut, September 2010



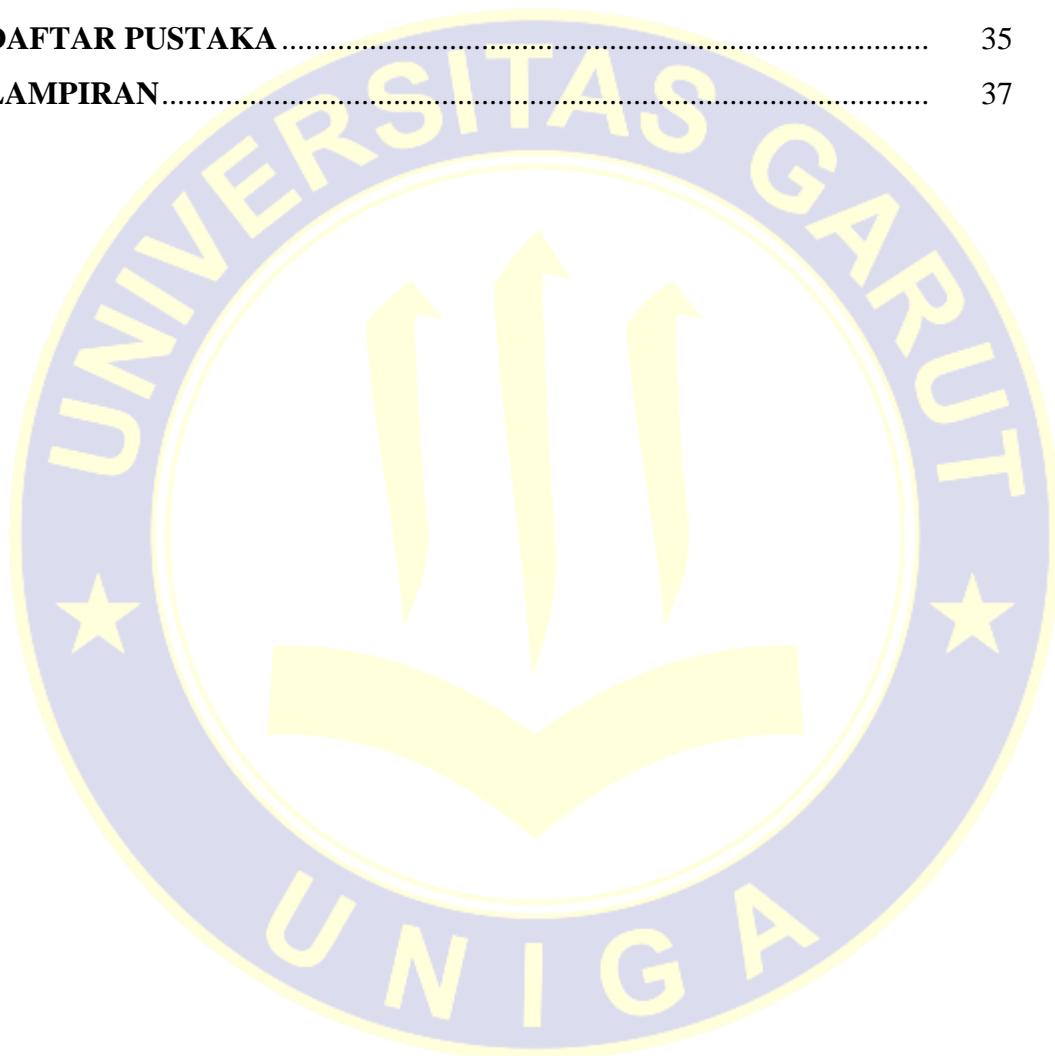
Penulis

Ucu Nurhalimah

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	iii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vii
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>BAB</b>	
<b>I TINJAUAN PUSTAKA</b>	
I.I Tinjauan Botani .....	3
I.2 Kandungan Kimia .....	5
I.3 Khasiat dan kegunaan .....	12
I.4 Ekstraksi.....	12
I.5 Pemisahan .....	13
I.6 Pemurnian.....	14
I.7 Karakterisasi isolat .....	14
<b>II METODOLOGI .....</b>	17
<b>III ALAT DAN BAHAN .....</b>	19
3.1. Alat .....	19
3.2. Bahan .....	19
<b>IV RENCANA KERJA .....</b>	20
4.1. Penyiapan bahan .....	20
4.2. Karakteristik Simplisia .....	21
4.3. Penapisan Fitokimia .....	25
4.4. Ekstraksi dan Fraksinasi .....	28

4.5. Pemurnian .....	28
4.6 Karaktersasi isolat .....	29
<b>V PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
<b>VI KESIMPULAN .....</b>	<b>33</b>
<b>VII SARAN.....</b>	<b>34</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>



## **DAFTAR LAMPIRAN**

*Halaman*

1. HASIL DETERMINASI DAUN GEDI .....	37
2. PEMERIKSAAN KARAKTERISASI SIMPLISIA DAN PENAPISAN FITOKIMIA.....	38
3. EKSTRAKSI DAN FRAKSINASI.....	42
4. PEMANTAUAN FRAKSI ETIL ASETAT .....	43
5.HASIL PEMANTAUAN PENAMPAK BERCAK PADA KROMATOGRAFI FRAKSI ETIL ASETAT .....	44
6. PEMISAHAN FRAKSI ETIL ASETAT .....	45
7. UJI KEMURNIAN ISOLAT E6.....	46
8. KARAKTERISASI ISOLAT E6.....	47
9. UJI KEMURNIAN ISOLAT E1.....	48
10. KARATERISASI ISOLAT E1 .....	49

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
1. Struktur Flavonoid .....	5
IV.1. Hasil determinasi daun gedi .....	37
IV.2. Tanaman daun gedi.....	38
IV.3 Morfologi daun gedi .....	39
IV.4 Penampang atas daun gedi.....	40
IV.5 Penampang bawah daun gedi .....	40
IV.6 Ekstraksi dan fraksinasi daun gedi .....	42
IV.7 Kromatogram lapis tipis .....	43
IV.8 Kromatogram lapis tipis preparative .....	45
IV.9 Kromatogram lapis tipis dua dimensi isolate E6 .....	46
IV.10 Spektrum ultraviolet isolate E6 .....	47
IV.11 Kromatogram lapis tipis dua dimensi isolate E1 .....	48
IV.12 Spektrum ultraviolet isolate E1 .....	49

## **DAFTAR TABEL**

	<i>Halaman</i>
IV.1 Hasil pemeriksaan karakterisasi simplisia.....	41
IV.2 Hasil penapisan fitokimia .....	41
IV.3 Hasil pemantauan dengan penampak bercak pada kromatogram fraksi etil asetat .....	44

