

**TESIS**

**EFEKTIVITAS FRAKSI DELIMA (*Punica granatum* L) DALAM  
MENURUNKAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DARAH  
DAN TRIGLISERIDA MENCIT YANG DIINDUKSI  
MAKANAN DIET LEMAK TINGGI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Magister Sains (M. Si.)**



**NURLAILY AGUSTINI  
08082621721002**

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFEKTIVITAS FRAKSI DELIMA (*Punica granatum* L) DALAM  
MENURUNKAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DARAH  
DAN TRIGLISERIDA MENCIT YANG DIINDUKSI  
MAKANAN DIET LEMAK TINGGI**

**TESIS**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Magister Sains (M. Si.)

Oleh:

**NURLAILY AGUSTINI**  
**08082621721002**

**Pembimbing I**



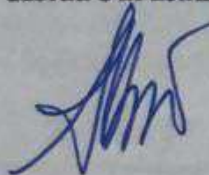
**Dr. Arum Setiawan, M. Si.**  
**NIP. 197211221998031001**

Palembang, 07 Mei 2020  
**Pembimbing II**



**Dr. Salni, M. Si.**  
**NIP. 196608231993031002**

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Arum Setiawan, M. Si**  
**NIP. 197308311998022001**

**Efektivitas Fraksi Delima (*Punica granatum* L) dalam Menurunkan Kadar Kolesterol Total Darah dan Trigliserida Mencit yang Diinduksi Makanan Diet Lemak Tinggi**

---

**ABSTRAK**

Delima (*Punica granatum* L.) dapat menghasilkan senyawa metabolit sekunder berupa flavonoid, saponin, dan tanin. Senyawa yang terkandung pada delima sebagian besar mengandung antioksidan yang memiliki manfaat dalam menangkal radikal bebas dan dapat menyembuhkan berbagai penyakit degeneratif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas fraksi delima (*Punica granatum* L.) dalam menurunkan kadar kolesterol total darah dan trigliserida mencit yang diinduksi makanan diet tinggi lemak. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan pola Rancangan Acak Lengkap (RAL). Subjek penelitian berupa 24 ekor mencit jantan galur Swiss Webster berumur 2-3 bulan dengan berat antara 25 - 40 gram yang dibagi atas 6 kelompok perlakuan yaitu P0 sebagai kontrol negatif yang diberikan akuades; P1 diberikan makanan diet lemak tinggi; P2 sebagai kontrol positif yang diberikan simvastatin; P3 diberikan 25 mg/grBB fraksi metanol air delima; P4 diberikan 50 mg/grBB fraksi metanol air delima; dan P5 diberikan 100 mg/grBB fraksi metanol air delima yang setiap kelompok perlakuan diberikan secara oral dan masing-masing akan dibagi 4 ekor mencit jantan. Berdasarkan hasil penelitian ini, fraksi aktif yang memiliki efektivitas dalam menurunkan kadar kolesterol total darah dan trigliserida mencit yang diinduksi makanan diet lemak tinggi dengan nilai signifikansi  $0,000 \leq 0,05$  adalah perlakuan yang diberikan 100 mg/grBB fraksi delima metanol air.

*Kata kunci : Delima (*Punica granatum* L.), Kolesterol, Trigliserida.*

---

Tesis Mahasiswa Program Studi Magister Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sriwijaya.

Nama : Nurlaily Agustini

Nim : 08082621721002

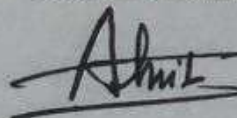
**Dosen Pembimbing I**



**Dr. Arum Setiawan, M. Si.**

**NIP. 197211221998031001**

**Dosen Pembimbing II**



**Dr. Salni, M. Si.**

**NIP. 196608231993031002**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Arum Setiawan, M. Si**

**NIP. 197308311998022001**

## HALAMAN PERSETUJUAN


Karya tulis ilmiah berupa Tesis ini dengan judul "Efektivitas Fraksi Delima (*Punica granatum* L) dalam Menurunkan Kadar Kolesterol Total Darah dan Trigliserida Mencit yang Diinduksi Makanan Diet Lemak Tinggi" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Magister Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 07 Mei 2020.

Palembang, 07 Mei 2020

Tim penguji karya tulis ilmiah berupa Tesis,

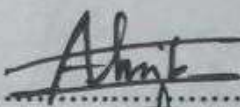
Ketua :

1. Dr. Arum Setiawan, M. Si.  
NIP. 197211221998031001

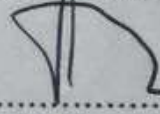
  
(.....)

Anggota :

2. Dr. Salni, M. Si.  
NIP. 196608231993031002

  
(.....)

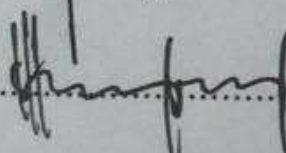
3. Dr. Laila Hanum, M. Si.  
NIP. 197308311998022001

  
(.....)

4. Dr. Yuanita Windusari, M. Si.  
NIP. 196909141998032002

  
(.....)

5. Dr. Sarno, M. Si.  
NIP. 196507151992031003


  
(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika  
dan Ilmu Pengetahuan,

Ketua Jurusan Biologi,

Prof. Dr. Iskhak Iskandar, M.Sc  
NIP. 197210041997021001

  
Dr. Arum Setiawan, M.Si  
NIP. 197211221998031001