

**PENGARUH EKSTRAK ASHITABA TERHADAP KADAR SERUM  
*GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT)* PADA TIKUS *WISTAR*  
YANG DIBERIKAN DIET TINGGI LEMAK**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan**

**Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh:**

**Elviana Ainiyyatul Husniyyah**

**NPM : 20700052**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH EKSTRAK ASHITABA TERHADAP KADAR SERUM  
GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA TIKUS *WISTAR*  
YANG DIBERIKAN DIET TINGGI LEMAK**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

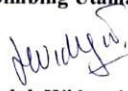
**Elviana Ainisyatul Husniyyah**

**NPM : 20700052**

**Menyetujui untuk diuji**

**Pada tanggal: 6 April 2023**


**Pembimbing Utama,**

  
**Dr. Hj. Indah Widyaningsih,  
dr., M.Kes  
NIK.02340-ET**

**Pembimbing Pendamping,**

  
**dr. H. Akmarawinata Kadir,  
M.Kes, AIFO  
NIK.02373-ET**

**Penguji,**

  
**Dr. Dra. Dorta Simamora, M.Si  
NIK.11543-ET**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH EKSTRAK ASHITABA TERHADAP KADAR SERUM  
GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE (SGPT) PADA TIKUS WISTAR  
YANG DIBERIKAN DIET TINGGI LEMAK**

**Oleh:**

**Elviana Ainiyyatul Husniyyah**

**NPM : 20700052**

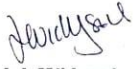
**Telah diuji pada**

**Hari : Kamis**

**Tanggal : 6 April 2023**

**dan dinyatakan lulus oleh:**


**Pembimbing Utama,**

  
**Dr. Hj. Indah Widyaningsih,  
dr., M.Kes  
NIK.02340-ET**

**Pembimbing Pendamping,**

  
**dr. H. Akmarawinata Kadir,  
M.Kes, AIFO  
NIK.02373-ET**

**Penguji,**

  
**Dr. Dra. Dorta Simamora, M.Si  
NIK.11543-ET**

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Elviana Ainiyyatul Husniyyah

NPM : 20700052

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul "Pengaruh Ekstrak Ashitaba terhadap Kadar Serum *Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) pada Tikus *Wistar* yang Diberikan Diet Tinggi Lemak", benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 6 April 2023

Yang membuat pernyataan,



Elviana Ainiyyatul Husniyyah  
NPM: 20700052

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elviana Ainiyyatul Husniyyah

NPM : 20700052

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

PENGARUH EKSTRAK ASHITABA TERHADAP KADAR *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* (SGPT) PADA TIKUS WISTAR YANG DIBERIKAN DIET TINGGI LEMAK

Bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat pernyataan Persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 12 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



Elviana Ainiyyatul Husniyyah  
NPM: 20700052

### Keterangan:

Surat pernyataan ini harap diserahkan kepada petugas di Kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Publikasi (UPPP)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Mahaesa yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Ekstrak Ashitaba terhadap Kadar Serum *Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) pada Tikus *Wistar* yang Diberikan Diet Tinggi Lemak”.

Penulis terdorong untuk meneliti topik ini karena diet tinggi lemak dapat menyebabkan perlemakan hati yang ditandai dengan peningkatan kadar SGPT. Perlemakan hati dapat ditangani salah satunya dengan antiobesitas alami yaitu ekstrak ashitaba. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa terdapat pengaruh ekstrak ashitaba terhadap kadar SGPT dengan diaplikasikan pada tikus *wistar* yang diberikan diet tinggi lemak.

Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Prof. Dr.dr.Suhartati, M.S, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes, sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. dr. H. Akmarawinata Kadir, M.Kes, AIFO, sebagai Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Skripsi ini.

4. Dr. Dra. Dorta Simamora, M.Si, sebagai Dosen Penguji dan Pengoreksi Skripsi.
5. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL(K), FICS, sebagai Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelenggarakan penelitian di instansinya.
6. Segenap Tim Pelaksana Skripsi dan kesekretiatan Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Skripsi.
7. Kedua orang tua saya Bapak Ahmad Saiful dan Ibu Endang Sri Wahyuni yang senantiasa mendoakan, mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, serta dukungan baik secara moral maupun finansial.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelenggarakan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharap segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhirnya kami berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, 6 April 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
Judul .....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak .....	vi
Abstract .....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan.....	2
1. Tujuan umum.....	2
2. Tujuan khusus .....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
1. Bagi institusi dan masyarakat .....	3
2. Bagi institusi lain .....	3
3. Bagi peneliti.....	3
4. Bagi pengembangan ilmu .....	3



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Ashitaba .....	4
1. Pengertian ashitaba.....	4
2. Klasifikasi ashitaba .....	4
3. Anatomi dan morfologi ashitaba .....	5
4. Kandungan ashitaba .....	6
5. Manfaat ashitaba .....	7
6. Simplisia ashitaba.....	8
7. Maserasi ashitaba` .....	9
B. Diet Tinggi Lemak .....	10
C. Serum <i>Glutamic Pyruvic Transaminase</i> (SGPT)	
1. Pengertian serum <i>glutamic pyruvic transaminase</i> (SGPT).....	10
2. Metabolisme serum <i>glutamic pyruvic transaminase</i> (SGPT) .....	10
3. Pengukuran serum <i>glutamic pyruvic transaminase</i> (SGPT).....	11
D. Hati	
1. Pengertian hati.....	12
2. Fungsi hati .....	13
3. Gangguan hati .....	14
4. Pemeriksaan gangguan hati.....	15
E. Tikus <i>Wistar</i>	
1. Pengertian tikus <i>wistar</i> .....	15
2. Klasifikasi tikus <i>wistar</i> .....	16
F. Pengaruh Ekstrak Ashitaba terhadap Kadar SGPT pada Tikus <i>Wistar</i> yang Diberikan diet Tinggi Lemak .....	16

### BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konsep.....	17
B. Hipotesis Penelitian.....	18

### BAB IV METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	19
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
1. Lokasi penelitian .....	19
2. Waktu penelitian .....	19
C. Populasi dan Sampel .....	19
1. Populasi penelitian .....	19
2. Sampel penelitian .....	20
D. Variabel Penelitian.....	21
1. Variabel bebas .....	21
2. Variabel terikat.....	21
E. Definisi Operasional.....	21
F. Prosedur Penelitian .....	23
1. Langkah-langkah penelitian .....	23
2. Prosedur penelitian.....	24
3. Kualifikasi dan jumlah petugas .....	27
4. Jadwal pengumpulan data .....	27
5. Bahan/alat/ instrumen yang digunakan .....	28
6. Metode/teknik pengelolaan data.....	29
G. Analisis Data .....	29

H. Etical Clearance .....	30
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	31
B. Hasil Penelitian .....	31
C. Analisis Data .....	33
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
<b>BAB VII PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Manfaat Ashitaba .....	6
Tabel II.2 Komposisi Pakan Kaya Lemak .....	10
Tabel II.3 Jenis Pemeriksaan Fungsi Hati Dan Manfaat Diagnostiknya .....	15
Tabel IV.1 Definisi Operasional .....	21
Tabel V.1 Uji Normalitas.....	34
Tabel V.2 Uji Homogenitas .....	34
Tabel V.3 Uji <i>Anova</i> .....	35
Tabel V.4 Uji <i>Post Hoc</i> .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Akar Ashitaba .....	5
Gambar II.2 Batang Ashitaba.....	5
Gambar II.3 Daun Ashitaba .....	5
Gambar II.4 Bunga Ashitaba.....	6
Gambar II.5 Hati .....	12
Gambar II.6 Tikus <i>Wistar</i> .....	15
Gambar V.1 Grafik Rata-rata SGPT pada setiap Kelompok Tikus Wistar.....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1: Keterangan Kelaikan Etik

Lampiran 2: Pernyataan Persetujuan Unggah E-repository

Lampiran 3: Pernyataan Keaslian Tulisan

Lampiran 4: Pernyataan Persetujuan Unggah Majalah /Jurnal

Lampiran 5: Lembar Konsultasi

Lampiran 6: Jurnal

Lampiran 7: Bukti Submit/ Publikasi Jurnal

Lampiran 8: Pernyataan Publikasi

Lampiran 9: Output SPSS

Lampiran 10: Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 11: Surat Keterangan Pemeriksaan Kesehatan Hewan

Lampiran 12: Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian

## ABSTRAK

Husniyyah, Elviana Ainiyyatul. 2023. *Pengaruh Ekstrak Ashitaba terhadap Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT) pada Tikus Wistar yang Diberikan Diet Tinggi Lemak*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.  
Pembimbing: Indah Widyaningsih; Akmarawinata Kadir

Diet tinggi lemak menyebabkan perlemakan hati ditandai dengan peningkatan kadar SGPT. Perlemakan hati dapat ditangani salah satunya dengan antiobesitas alami yaitu ekstrak ashitaba. Kandungan chalcone ashitaba dapat menaikkan ekspresi dan pengeluaran adiponektin, menaikkan fungsi adiposa, serta mengurangi simpanan lipid. Dalam uji coba ini diimplementasikan pada tikus wistar karena mempunyai minim hormon, gen menyerupai manusia, mudah berkembangbiak dan dirawat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh ekstrak ashitaba terhadap kadar SGPT tikus wistar yang diberikan diet tinggi lemak. Populasi dalam penelitian ini adalah tikus wistar jantan berusia 2-3 bulan dengan berat badan 100-200gram sebanyak 30 ekor. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan signifikan antar kelompok yang dibuktikan dengan nilai sig 0,043 (sig  $\alpha < 0,05$ ). Hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian ekstrak ashitaba 150mg/kg BB, 300mg/kg BB, dan 600mg/kg BB berpengaruh terhadap penurunan kadar SGPT tikus *wistar* yang diberikan diet tinggi lemak. Pada penelitian selanjutnya disarankan membuat variasi dan penurunan dosis ekstrak ashitaba serta pengembangan penelitian lanjutan dengan indikator yang berbeda seperti histopatologi hati tikus untuk mengetahui efek lain dari senyawa aktif ashitaba.

**Kata Kunci:** Ekstrak Ashitaba, Diet Tinggi Lemak, SGPT.