

**UJI EFEK ANALGESIK FRAKSI ETIL ASETAT DAUN SUKUN
(*Artocarpus altilis*) PADA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*)**

KARYA TULIS ILMIAH



**Oleh :
MUHAMAD REZA PAHLEVI
NIM. 1648401120135**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D.3 FARMASI
BANJARMASIN, 2017**

UJI EFEK ANALGESIK FRAKSI ETIL ASETAT DAUN SUKUN
(*Artocarpus altilis*) PADA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Pada Program Studi D.3 Farmasi

Oleh :
MUHAMAD REZA PAHLEVI
NIM. 1648401120135

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D.3 FARMASI
BANJARMASIN, 2017

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dengan judul "Uji Efek Analgesik Fraksi Etil Asetat Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*)" yang dibuat oleh Muhamad Reza Pahlevi (NIM. 1648401120135) telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan akan dipertahankan dihadapan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, 21 April 2017

Pembimbing 1



Nur Mahdi, M.Farm., Apt
NIDN. 1101019002

Pembimbing 2



Tutty Mulyani, M.Sc., Apt
NIDN. 1130048701

Mengetahui
Kaprodi D.3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt
NIDN. 1115098101

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

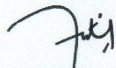
Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Uji Efek Analgesik Fraksi Etil Asetat Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*)” oleh Muhamad Reza Pahlevi (NIM. 1648401120135), telah diujikan di depan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi, tanggal 23 Mei 2017.

Tim Penguji:
Penguji 1,



Nur Mahdi, M.Farm., Apt
NIDN. 1101019002

Penguji 2,



Tutty Mulvani, M.Sc., Apt
NIDN. 1130048701

Penguji 3,



Dr. M. Anshari, S.Si., MM., Apt

Mengetahui
Ketua Program Studi D.3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt
NIDN. 1115098101



Mengesahkan
Dekan Fakultas Farmasi,

Risva Mulvani, M.Sc., Apt
NIDN. 1122038301

PROGRAM STUDI D3 FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN

KTI, MEI 2017

NAMA : MUHAMAD REZA PAHLEVI

NPM : 1648401120135

UJI EFEK ANALGESIK FRAKSI ETIL ASETAT DAUN SUKUN
(*Artocarpus altilis*) PADA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*)

Abstrak

Penduduk Indonesia telah lama mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat obat sebagai salah satu upaya dalam menanggulangi masalah kesehatan. Tanaman sukun (*Artocarpus altilis*) termasuk dalam tumbuhan obat yang sudah dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional di Indonesia dalam mengatasi penyakit rematik yang merupakan penyakit yang menyerang persendian dan anggota gerak terutama tulang, sendi, otot, tulang belakang yang menimbulkan rasa nyeri dan kaku. Kandungan kimia yang terdapat pada daun sukun yang diduga berefek sebagai analgesik adalah flavonoid.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan fraksi daun sukun (*Artocarpus altilis*) memiliki efek analgesik pada mencit yang diinduksi dengan asam asetat.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif.

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapat persen proteksi yaitu kelompok pertama 0 %, kelompok kedua 47.47 %, kelompok ketiga 34.72 %, kelompok keempat 42.04 %, kelompok kelima 55.42 %.

Pemberian fraksi etil asetat daun sukun pada penelitian ini, menunjukkan adanya efek analgesik dengan berkurangnya jumlah geliat.

Kata Kunci : Daun Sukun (*Artocarpus altilis*), Flavonoid, Analgesik.

Daftar Rujukan : 44 (2000-2016)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Uji Efek Analgesik Fraksi Etil Asetat Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*)”.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam melaksanakan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah dan Ujian Akhir Program guna menyelesaikan pendidikan D.3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, dukungan serta do`a dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Khairuddin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin,
2. Ibu Risya Mulyani, M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
3. Ibu Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D.3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Bapak Nur Mahdi, M.Farm., Apt selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Tuty Mulyani, M.Sc., Apt selaku pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Bapak Dr. M. Anshari, S.Si.,MM., Apt selaku pembimbing III yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Seluruh dosen pengajar dan staf karyawan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya dosen Farmasi yang telah memberikan ilmu yang

bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Kepada orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan do'a agar diberi kemudahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman mahasiswa D.3 Farmasi Angkatan IX yang telah memberikan motivasi dalam susah maupun senang dalam suka dan duka.
10. Serta seluruh pihak yang terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu selama pelaksanaan dan penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan yang terdapat dalam Karya Tulis Ilmiah ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyajikannya. Segala bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga apa yang telah penulis kemukakan ini akan berguna bagi penulis dan semua pihak yang membaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Banjarmasin, Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Hal
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Penelitian Terkait	4
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Obat Tradisional	5
2.2 Flavonoid	6
2.3 Metode Penyarian	8
2.4 Analgetika	14
2.5 Metode Pengujian Analgesik	16
2.6 Asam Asetat	18
2.7 Kerangka Konsep Penelitian	20
2.8 Alur Penelitian	21
 BAB 3 METODE PENELITIAN	 23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Definisi Operasional	23
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.5 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	24
3.6 Teknik Analisis Data	28
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	 29
4.1 Gambaran Umum Daun Sukun	29
4.2 Hasil Penelitian	31
4.3 Pembahasan	32
4.4 Keterbatasan Penelitian	36

BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	37
	5.1 Kesimpulan	37
	5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Perbedaan Nyeri Akut dan Kronis	16
Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional	23
Tabel 3.2 Pengumpulan Data Hasil Percobaan	28
Tabel 4.1 Hasil Penelitian Jumlah Geliat Mencit dengan Dosis Berbeda- Beda 27.3 mg/20 grBB. 40.95 mg/20 grBB, 54.6 mg/20 grBB	31

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Struktur Dasar Flavonoid	7
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	20
Gambar 2.3 Penyiapan Ekstraksi dan Fraksinasi Sampel	21
Gambar 2.4 Perlakuan Terhadap Mencit	22

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Bimbingan KTI
- Lampiran 2. Lembar Konsultasi Pembimbing 1
- Lampiran 3. Lembar Konsultasi Pembimbing 2
- Lampiran 4. Surat Mohon Ijin Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 5. Pernyataan Keaslian Penulisan
- Lampiran 6. Surat Hasil Determinasi
- Lampiran 7. Data Perhitungan
- Lampiran 8. Data Jumlah Geliat Tiap Perlakuan
- Lampiran 9. Daun Sukun
- Lampiran 10. Proses Penimbangan Simplisia
- Lampiran 11. Botol Maserasi
- Lampiran 12. Fraksi Etil Asetat Daun Sukun
- Lampiran 13. Fraksi Etil Asetat Daun Sukun Konsentrasi 5 %
- Lampiran 14. Fraksi Etil Asetat Daun Sukun Konsentrasi 7.5 %
- Lampiran 15. Fraksi Etil Asetat Daun Sukun Konsentrasi 10 %
- Lampiran 16. Ibuprofen
- Lampiran 17. Larutan Na CMC 0.5 %
- Lampiran 18. Larutan Etil Asetat 1%
- Lampiran 19. Mencit Percobaan
- Lampiran 20. Proses Penimbangan Mencit
- Lampiran 21. Penyuntikan Secara Oral
- Lampiran 22. Penyuntikan Secara Intraperitoneal
- Lampiran 23. Tanda Geliat Pada Mencit
- Lampiran 24. Daftar Riwayat Hidup