

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBANDINGAN EFEK ANALGESIK EKSTRAK ETANOL KELOPAK  
BUNGA MATAHARI (*Helianthus Annuus L.*) DENGAN EKSTRAK  
ETANOL DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L.*) PADA MENCIT YANG  
DI INDUKSI ASAM ASETAT 1%**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh:**

**NOLIM ISTIQOMAH MUBALIKAH**

**20150310085**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2018**

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Nolim Istiqomah Mubalikhah

NIM : 20150310085

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 25 November 2018

Yang membuat pernyataan,

Nolim Istiqomah Mubalikhah

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan karunia, rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbandingan Efek Analgesik Ekstrak Etanol Kelopak Bunga Matahari (*Helianthus annuus* L.) dengan Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Mencit yang di Induksi Asam Asetat 1%”. Tak lupa, sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini adalah syarat untuk melakukan penelitian karya tulis ilmiah di Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Tentunya dapat terselesaikan berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp.,An.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. dr Sri Sundari, M.Kes selaku Kaprodi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

3. dr. Akhmad Edy Purwoko, M.Kes selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang telah meluangkan waktu untuk membimbing peneliti agar dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
4. dr. Imaniar Ranti, M.Sc selaku dosen penguji pada seminar proposal karya tulis ilmiah.
5. dr. Farindira Vesti Rahmasari, M.Sc yang telah memberikan penjelasan tentang alur penyusunan proposal karya tulis ilmiah.
6. Semua dosen PSPD UMY yang telah menyalurkan ilmunya kepada peneliti.
7. Keluarga, sahabat, teman dan semuanya yang telah memberikan motivasi dan bantuan kepada peneliti sehingga dapat terselesaikan penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini.

Peneliti menyadari bahwa hasil proposal karya tulis ilmiah ini mungkin masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan penelitian karya tulis ilmiah ini nantinya. Semoga penelitian yang akan dilakukan dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi ilmu kedokteran.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 30 Mei 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
ABSTRAK .....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	10
B. Kerangka Teori.....	30
C. Kerangka Konsep.....	31
D. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	32
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
D. Variabel Penelitian .....	34
E. Definisi Operasional.....	34
F. Alat dan Bahan Penelitian.....	37
G. Jalannya Penelitian.....	38
H. Analisis Data.....	40
I. Etika Penelitian.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian .....	43
B. Pembahasan.....	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	49
B. Saran... ..	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi kandungan kimia pepaya ( <i>Carica papaya</i> L.).....	19
Tabel 2. Komposisi kandungan kimia bunga matahari ( <i>Helianthus annuus</i> L.)...	22
Tabel 3. Nilai rata – rata jumlah geliat mencit pada setiap kelompok perlakuan..	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran skala nyeri.....	11
Gambar 2. Stimulasi nosiseptor.....	12
Gambar 3. Daun pepaya ( <i>Carica papaya</i> L.).....	17
Gambar 4. Bunga matahari ( <i>Helianthus annuus</i> L.) .....	20
Gambar 5. Kerangka Teori.....	30
Gambar 6. Kerangka Konsep .....	31
Gambar 7. Grafik rata-rata jumlah geliat mencit pada setiap kelompok perlakuan .....	44
Gambar 8. Grafik rata- rata jumlah geliat mencit pada setiap kelompok perlakuan .....	46
Gambar 9. Pemetikan Kelopak Bunga Matahari ( <i>Helianthus Annuus</i> L.).....	60
Gambar 10. Proses Penjemuran .....	60
Gambar 11. Simplisia Kering Kelopak Bunga Matahari ( <i>Helianthus Annuus</i> L.) .....	61
Gambar 12. Simplisia Kering Daun Pepaya ( <i>Carica Papaya</i> L.).....	61
Gambar 13. Simplisia Kering di Haluskan .....	62
Gambar 14. Serbuk Halus Simplisia Kering Ekstrak Daun Pepaya ( <i>Carica Papaya</i> L.) di Rendam dengan Etanol 96% .....	62
Gambar 15. Serbuk Halus Simplisia Kering Ekstrak Kelopak Bunga Matahari ( <i>Helianthus Annuus</i> L.) di Rendam dengan Etanol 96% .....	63
Gambar 16. Proses Penyaringan Tahap I ( Menggunakan Kain Flanel).....	63
Gambar 17. Proses Penyaringan Tahap II (Menggunakan Kertas Saring) .....	64
Gambar 18. Penguapan Larutan Menggunakan Rotary Evaporator .....	64
Gambar 19. Penguapan Larutan Menggunakan Waterbath .....	65
Gambar 20. Pemberian Ekstrak Secara Per Oral .....	65



Gambar 21. Pemberian Asam Asetat 1% Secara Intraperitoneal.....	66
Gambar 22. Induksi Nyeri Menggunakan Hot Plate 55 <sup>0</sup> C.....	66