

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SIRSAK (*Annona muricata L.*)**

**TERHADAP KADAR MALONDIALDEHID (MDA) PADA PEROKOK**

**AKTIF**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat  
Sarjana Farmasi Pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh**

**TIARA LAKSMITHA PURWANDINI**

**20110350006**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2015**

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara Laksmitha P

NIM : 2011 035 0006

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

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

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

Yogyakarta, 11 Juli 2015  
Yang membuat pernyataan

Tiara Laksmitha P.  
NIM: 20110350006

## **MOTTO**

“Sesungguhnya orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal shaleh,  
mereka adalah sebaik-baik makhluk”  
(Q.S. Al-Bâyyînâh : 7)

“Better to fight for something than live for nothing”  
(George S. Patton)

“No matter how difficult and hard something is, I will always be positive and  
smile like an idiot.”  
(Park Chanyeol EXO)

“Hampir tidak ada hal besar di balik hal-hal yang mudah, berbahagialah  
orang yang sedang berada di masa2 sulit, karena imbalan besar menantinya”  
(Bong Chandra)

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Syukur dan terima kasih saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala ridho, karunia nikmat dan izin kepada hambaNya sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini.

Terima kasih kepada Ibu Dra. Salmah Orbayinah, M. Kes., Apt atas kesabaran, motivasi dan dukungannya dalam membimbing penulis.

Terima kasih kepada abah Asri Aun dan nene Syahriah yang banyak membantu dan sabar dalam mendukung setiap langkah saya.

Terima kasih kepada kedua orangtua saya, Suparno dan Ida Nursanti yang telah mendukung dan berdoa bagi saya, baik di saat senang maupun di saat sulit sekalipun.

Terima kasih kepada kedua saudara kandung saya, Dimas dan Daffa yang telah menjadi partner yang luar biasa dan mengisi segala kekurangan yang saya miliki.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang merupakan tugas akhir untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan judul “Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Terhadap Kadar Malondialdehyde (MDA) Pada Perokok Aktif”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap kadar MDA pada perokok.

Dalam penulisan karya tulis ini, penulis tidak lepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak dr. Ardi Pramono Sp.An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Dra. Salmah Orbayinah, M. Kes., Apt selaku Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing KTI. Terimakasih atas bimbingan dan bantuannya selama peneliti melakukan penelitian dan penulisan karya tulis ilmiah ini.
1. Ibu Dra. Sri Kadarina, Apt., selaku dosen pemimpin akademik, terimakasih atas bimbingan dan nasehat selama penulis menuntut ilmu di kampus ini.
2. Ibu Sri Tasminatur, M. Si., Apt selaku dosen pengujii 1, terimakasih atas masukan yang telah diberikan selama penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. Bapak Hari Widada, M.Sc., Apt selaku dosen pengujii 2, terimakasih atas masukan yang telah diberikan selama penulisan karya tulis ilmiah ini.
4. Keluarga tercinta bapak Suparno dan ibu Ida Nursanti serta adik-adik tersayang Dimas dan Daffa yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat baik secara moril maupun materil.

5. Sahabatku Windy, Riska, Linda, Niza, Ucar, Nia, Yunda, Isni, mba Egi, mba Nabilah dan mba Amel. Terimakasih atas dukungan, nasihat, dorongan serta persahabatannya semoga terus berlanjut meskipun terpisah oleh pulau.
6. Juni dan Dian terimakasih sudah menjadi teman seperjuangan penelitian karya tulis ini.
7. Teman-teman "Passion" Farmasi 2011 atas persaudaraan dan kebersamaan dalam menjalani keluh kesah selama menjalani masa perkuliahan.
8. Semua pihak yang terkait dalam penelitian ini secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan selama ini.

Segala kerendahan hati penulis menyadari penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan karya tulis ini. Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi penulis dan peneliti selanjutnya.

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Yogyakarta, 11 Juli 2015

Penulis

Tiara Laksmitha Purwandini

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian .....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Rokok .....	7
B. Radikal Bebas.....	10
C. Antioksidan .....	13
D. Malondialdehyde (MDA) .....	14
E. Daun Sirsak .....	15
F. Metode-Metode Ekstraksi .....	16
G. Kerangka Konsep .....	17
H. Hipotesis.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Desain Penelitian.....	19
B. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	19
C. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	20
D. Variabel Penelitian .....	20
E. Definisi Operasional .....	20

F. Alat Dan Bahan Penelitian .....	21
G. Jalannya Penelitian.....	21
H. Analisis Data .....	24
I. Etika Penelitian.....	24
J. Skema Kerja .....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
A. Hasil.....	26
B. Pembahasan.....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	39

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Sumber Radikal Bebas .....	11
Tabel 2. Hasil skrinning Fitokimia infusa daun sirsak.....	17
Tabel 3. Kadar rata-rata MDA sebelum dan setelah perlakuan .....	26
Tabel 4. Hasil Uji parametrik.....	27

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Struktur Malondialdehid.....	14
Gambar 2. Daun sirsak.....	15
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	18
Gambar 4. Skema Alur Penelitian.....	25